

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบ
วินิจฉัยการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ดังนี้

1. หลักสูตรภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. เอกสารเกี่ยวกับการอ่าน
 - 2.1 ความหมายของการอ่าน
 - 2.2 ความสำคัญของการอ่าน
 - 2.3 ประเภทของการอ่าน
 - 2.4 ระดับความเข้าใจในการอ่าน
 - 2.5 การอ่านจับใจความ
 - 2.6 การศึกษาจุดบกพร่องในการอ่านภาษาไทย
3. แบบทดสอบวินิจฉัย
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวทางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช
2551 เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. คุณภาพผู้เรียนของหลักสูตรภาษาไทย

การเรียนการสอนภาษาไทยมุ่งให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางภาษาทั้งในด้านการฟัง การพูด
การอ่าน และการเขียนตามควรแก่วัย เห็นคุณค่าของภาษา สามารถใช้เป็นเครื่องมือสื่อสาร การคิด
การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต จึงกำหนดคุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 3 ไว้ดังนี้

- 1.1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ซื่อความ เรื่องสั้นๆ และบทร้อยกรองง่าย ๆ ได้

ถูกต้องคล่องแคล่ว เข้าใจความหมายของคำและข้อความที่อ่าน ตั้งคำถามเชิงเหตุผล ถ้าดับเหตุการณ์
คาดคะเนเหตุการณ์ สรุปความรู้ข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน ปฏิบัติตามคำสั่ง คำอธิบายจากเรื่องที่อ่าน ได้
เข้าใจความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ อ่านหนังสืออย่างสม่ำเสมอและ
มีมารยาทในการอ่าน

1.2 มีทักษะในการคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนบรรยาย บันทึกประจำวัน
เขียนจดหมายลาครู เขียนเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เขียนเรื่องตามจินตนาการ และมีมารยาท
ในการเขียน

1.3 เล่ารายละเอียดและบอกสาระสำคัญ ตั้งคำถาม ตอบคำถาม รวมทั้งพูดแสดง
ความคิดความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู พูดสื่อสาร เล่าประสบการณ์และพูดแนะนำหรือขอเชิญ
ชวนให้ผู้อื่นปฏิบัติตามและมีมารยาทในการฟัง ดู และพูด

1.4 สกคคำและเข้าใจความหมายของคำ ความแตกต่างของคำและพยางค์ หน้าที่
ของคำในประโยค มีทักษะในการใช้พจนานุกรมในการค้นหาความหมายของคำ แต่งประโยคง่าย ๆ
แต่งคำคล้องจอง แต่งคำขวัญ และเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

1.5 เข้าใจและสรุปข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้
ในชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นจากวรรณคดี วรรณกรรมที่อ่าน รู้จักเพลงพื้นบ้าน เพลง
กล่อมเด็ก ซึ่งเป็นวัฒนธรรมของท้องถิ่น ร้องบทร่ำร้องเล่นสำหรับเด็กในท้องถิ่น ท่องจำทอาชยาน
และบทร่ำหรือกรอนที่มีคุณค่าตามความสนใจได้

2. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 : ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหา
และสร้างวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.4	1. อ่านออกเสียงเป็นร้อยแก้วและบทร่ำหรือกรอน ได้ถูกต้อง 2. อธิบายความหมายของคำ ประโยคและ สำนวนจากเรื่องที่อ่าน	1. การอ่านออกเสียงและการบอก ความหมายของบทร่ำหรือแก้วและบท ร่ำหรือกรอนที่ประกอบด้วย 1.1 คำที่มี ร ฤ เป็นพยัญชนะต้น

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป. 4	<p>3. อ่านเรื่องสั้นๆ ตามเวลาที่กำหนด</p> <p>3.1 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน</p> <p>3.2 กาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน โดยระบุเหตุผลประกอบ</p> <p>3.3 สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>4. อ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน</p> <p>5. มีมารยาทในการอ่าน</p>	<p>1.2 คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ</p> <p>1.3 คำที่มีอักษรนำ</p> <p>1.4 คำประสม</p> <p>1.5 อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน</p> <p>1.6 ประโยคที่มีจำนวนเป็นคำ พังเพย สุภาษิต ปริศนาคำทาย และเครื่องหมายวรรคตอน</p> <p>2. การอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ</p> <p>3. การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น</p> <p>3.1 เรื่องสั้น</p> <p>3.2 เรื่องเล่าจากประสบการณ์</p> <p>3.3 นิทานชาดก</p> <p>3.4 บทความ</p> <p>3.5 บทโฆษณา</p> <p>3.6 งานเขียนประเภทโน้มน้ำใจ</p> <p>3.7 ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน</p> <p>3.8 สารคดีและบันเทิงคดี</p> <p>4. การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น</p> <p>4.1 หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย</p> <p>4.2 หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน</p> <p>5. มารยาทในการอ่าน</p>

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กล่าวถึง ความสำคัญของภาษาไทยไว้ว่า ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรมการงาน และทำให้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้เพิ่มประสบการณ์ เป็นสื่อที่แสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรมประเพณีและสุนทรียภาพโดยบันทึกเป็นวรรณคดีอันล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ เพื่ออนุรักษ์ให้สืบสานคงอยู่คู่ชาติตลอดไป ภาษาไทยจึงมีความสำคัญ จำเป็นที่คนไทยทุกคนจะต้องศึกษาและฝึกฝนจนเกิดทักษะเพื่อใช้ติดต่อระหว่างชนในชาติ ในที่นี้ยังได้ประมวลความสำคัญของภาษาไทยไว้ดังนี้

1. ภาษาไทยเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เมื่อคนเรามีความคิด ความรู้สึก มีอารมณ์ มีความต้องการ จึงมีความต้องการที่จะถ่ายทอด ความคิด ความรู้สึก เราจะใช้ภาษาในการสื่อความหมายไปสู่คนอื่นได้โดยการพูด การเขียน รวมทั้งใช้ภาษาทำความเข้าใจเรื่องราว ด้านความคิด ความรู้สึก ความต้องการ กับผู้อื่นได้ด้วยกาฟัง การอ่านและการดู
2. ภาษาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และประสบการณ์อันมีคุณค่าของบรรพบุรุษได้ บันทึกและบอกเล่าต่อ ๆ กันมา คนรุ่นหลังสามารถแสวงหาความรู้เหล่านั้นได้โดยการฟัง การอ่าน และการดูจากบุคคล จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ภาษาจะช่วยพัฒนาสติปัญญา กระบวนการคิด การวิเคราะห์ วิจารณ์ จนเกิดเป็นความรู้ใหม่ ภาษายังเป็นเครื่องมือในการรับและการถ่ายทอด วัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม และจริยธรรมที่พึงประสงค์จากคนรุ่นก่อนและจากสังคม เพื่อปลูกฝัง และหล่อหลอมให้เป็นผู้มีคุณธรรมที่เหมาะสมตามที่สังคมคาดหวัง
3. เป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน การอยู่ร่วมกันเป็นสังคม ที่มีสันติสุข สมาชิกทำความเข้าใจอันดีต่อกัน การใช้ภาษาสื่อความหมายให้ชัดเจน ย่อมจะก่อให้เกิดความเข้าใจที่ดีต่อกัน เกิดความร่วมมือของคนในสังคม ไม่สร้างปัญหาและความแตกแยกในสังคม และอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข
4. ภาษาไทยเป็นเครื่องมือสร้างเอกภาพของชาติ สังคมจะเป็นปึกแผ่นมั่นคง คนในสังคมจะต้องมีความผูกพันต่อกันเป็นพวกพ้องเดียวกัน เพราะคนไทยมีภาษาไทยเป็นภาษากลางยึดเหนี่ยวผูกพันให้เป็นเชื้อชาติเดียวกัน เกิดความเป็นเอกภาพของชาติ เป็นพลังทำให้เกิดความปรองดองและร่วมมือกันที่จะพัฒนาชาติไทยให้เจริญก้าวหน้ามั่นคงต่อไป
5. ภาษาไทยเป็นเครื่องมือช่วยจรรโลงใจ เป็นธรรมชาติของมนุษย์ที่ต้องการได้รับความจรรโลงใจในชีวิตอยู่เสมอ เช่น วัยเด็กก็ต้องการเสียงहेก่กล่อม เมื่อโตขึ้นฟังเสียงเพลง ฟังนิทาน นิยาย บทกวี บทเพลงดี คำอวยพร สุภาษิต ฯลฯ ซึ่งผู้ประพันธ์ได้คัดสรรถ้อยคำอันประณีตไพเราะ และมีข้อคิดลึกซึ้งซึ่งเป็นภาษาเรียบง่ายให้เกิดความจรรโลงใจแก่ผู้อ่านและผู้ฟัง

การสอนภาษาไทยในปัจจุบันเปลี่ยนแนวคิดไปจากเดิม ไม่เน้นการออกเสียง แต่เพียงอย่างเดียว แต่เน้นการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ภาษาในการแก้ปัญหาเปลี่ยนแนวคิดไปจากเดิม และใช้ภาษาในการแก้ปัญหาการดำรงชีวิตและปัญหาของสังคม เน้นการสอนภาษาไทยในฐานะเครื่องมือของการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สามารถนำความรู้มาใช้ในการพัฒนาตนเอง นอกจากนั้นยังต้องสอนภาษาเพื่อพัฒนาความคิด ผู้เรียนที่มีความคิดจะต้องมีประสบการณ์และประมวลคำถามพอที่จะสร้างความคิดให้ลึกซึ้ง

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาไทย

กรมวิชาการ (2546 : 21) ได้ให้คำชี้แจงเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาไทยในปัจจุบันว่ามีได้มุ่งให้นักเรียนอ่านออกเขียนได้เพียงอย่างเดียว หากมุ่งหวังให้นักเรียนนำความรู้ความสามารถไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง สื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้กลุ่มสาระอื่น ๆ และใช้เทคโนโลยีสื่อสารได้เป็นอย่างดี รวมทั้งรักษาภาษาไทยไว้ในฐานะที่เป็นสมบัติของชาติด้วย สาระการเรียนรู้เป็นสิ่งที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานที่กำหนดมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ด้าน คือ ความรู้ทักษะ กระบวนการ และคุณธรรมจริยธรรม สาระการเรียนรู้ที่กำหนดถือเป็นสาระแกนกลางที่ทุกคนจะต้องเรียน เนื่องจากได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่วิเคราะห์มาจากมาตรฐานการเรียนรู้ 12 ปี จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยคำนึงถึงสาระการเรียนรู้ที่ควรเรียนรู้ตามลำดับก่อนหลังแต่ละปี ความยากง่ายที่สอดคล้องกับวัยของนักเรียนด้วย สาระการเรียนรู้ภาษาไทยได้กำหนดตามสาระหลักทั้ง 5 หัวข้อ ได้แก่ การอ่าน การเขียน การฟัง การดูและการพูด หลักการใช้ภาษาวรรณคดีและวรรณกรรม ในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนครูผู้สอนต้องจัดในลักษณะบูรณาการ ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของภาษาไทย ที่สะดวกและเหมาะสมมาก คือ การใช้วรรณกรรม เป็นต้น

ธรรมชาติภาษาไทยเป็นเรื่องของทักษะ ซึ่งจะแยกเนื้อหาสาระของทักษะแต่ละชั้นปี โดยเด็ดขาดไม่ได้ จำเป็นต้องมีกระบวนการฝึกทักษะต่าง ๆ ให้ต่อเนื่องกันไป เนื้อหา เช่น การอ่าน แจกถูก คำในมาตราต่างๆ การจับใจความ การเลือกใช้คำให้ตรงมาตรฐาน การเขียนเรื่องแสดงความรู้ ความคิด ประสบการณ์ ความรู้สึก ความต้องการ จินตนาการ การนำความรู้จากการอ่านไปใช้ในการตัดสินใจ การแก้ปัญหาและการดำเนินชีวิต ฯลฯ จำเป็นต้องสอนทุกชั้นเพราะเป็นเรื่องของทักษะทางภาษา แต่ละชั้นจะมีเนื้อหาในการฝึกทักษะที่เพิ่มความซับซ้อนขึ้น เรื่องที่อ่านจะยาวมากขึ้น มีเหตุการณ์หลายเหตุการณ์ มีการฝึกการคิดในระดับที่สูงขึ้น ส่วนภาษาที่ใช้มีหลากหลายรูปแบบ และใช้อย่างมีศิลปะมากขึ้น เป็นต้น

การจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้นจะต้องให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่สำคัญ คือ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และการคิด ด้วยเหตุที่ภาษาเป็นตัวแทนของบุคคล ครูมีหน้าที่ชัดเจนทำให้ศิษย์เป็นคนดีมีคุณภาพของสังคม ครูจึงต้องปลูกฝังความคิดค่านิยม คุณธรรม มรรยาท ที่พึงประสงค์ ตลอดจนควรปลูกฝังวัฒนธรรมในการใช้ภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่สะท้อนสังคมที่มีสัมมาคารวะ มีน้ำใจ มีความโอบอ้อมอารี เห็นอกเห็นใจและเกรงใจกัน การใช้ วาจาสุภาพนุ่มนวล เป็นวัฒนธรรมการใช้ของภาษาไทยให้แก่ศิษย์ด้วย (กรมวิชาการ. 2546 : 131)

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

1. ความหมายของการอ่าน

ในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยการอ่านจับใจความ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความหมายของการอ่านจากนักการศึกษาหลายท่าน ดังนี้

บันลือ พฤกษ์วัน (2530 : 4) ให้ความหมายของการอ่านว่า การอ่านเป็นกระบวนการในการแปลความหมายของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ที่มีการจดบันทึกไว้ออกมาเป็นคำพูดหรือความคิดอย่างมีเหตุผล

สุภัทรา อัยรานุเคราะห์ (2532 : 83) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่านเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ความคิด และความสามารถเพื่อทำความเข้าใจในการสื่อสารในรูปของการเขียน กล่าวคือ ผู้อ่านกับผู้เขียนจะต้องสื่อความหมายซึ่งกันและกัน โดยใช้ข้อความเป็นสิ่งค้ำยันผู้อ่านจะต้องใช้ความสามารถที่จะเข้าใจและตีความสิ่งที่ผู้เขียนต้องการที่จะสื่อความหมายให้ตรงตามจุดประสงค์ของผู้เขียนที่แสดงออกมาทางข้อความนั้นมากกว่าการอ่านตัวภาษานั้นๆ

ทัศนีย์ สุกเมธี (2534 : 79) กล่าวว่า การอ่านคือ การแปลสัญลักษณ์ที่เขียนหรือพิมพ์ให้มีความหมายเป็นสัญลักษณ์ในภาษาไทย คือคำข้อความ จึงเป็นเรื่องสำคัญมากในการสอน การอ่านแก่เด็กแรกเรียน นักเรียนจะต้องเข้าใจความหมายและนำไปใช้ในการฟัง พูด และเขียนได้ถูกต้อง

อรุณี สายเสมา (2536 : 11) ได้ให้ความหมายของการอ่านว่า การอ่านเป็นการแปลสัญลักษณ์ออกเป็นความหมาย ใช้สื่อความหมายความคิดระหว่างผู้อ่านกับผู้เรียนให้เข้าใจตรงกัน โดยผู้อ่านได้ประโยชน์จากการอ่าน

วรรณี โสมาประยูร (2537 : 121) กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสมองที่ต้องใช้สายตาสัมผัสตัวอักษรหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ รับรู้และเข้าใจความหมายที่ใช้สื่อความคิดและความรู้ระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านให้เข้าใจตรงกัน

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2537 : 5) กล่าวว่า การอ่านคือกระบวนการแห่งความคิด ในการรับเข้าในขณะอ่าน สมอของผู้อ่านจะต้องติดตามผู้เขียน หรือตีความข้อความที่อ่านไปด้วย ตลอดเวลา

จากความหมายของการอ่านข้างต้น พอสรุปได้ว่า การอ่านคือ กระบวนการทางสมอง ที่จะต้องแปลความหมายของตัวอักษร ข้อความประโยค ที่ผู้เขียนได้เขียนเอาไว้ ทำความเข้าใจและตีความให้ตรงตามจุดประสงค์ที่ผู้เขียนต้องการสื่อให้ทราบ

นอกจากนี้แล้ว วิณา วิสเพ็ญ (2525 : 159-164) ยังกล่าวว่า การอ่านเป็นทั้งขบวนการภายในและภายนอก คือ การอ่านเป็นขบวนการภายในนั้น ประโยชน์หรือสิ่งที่ได้รับจากการอ่านจะเกิดขึ้นกับตัวเอง โดยเมื่อได้อ่านข้อความใดแล้วต้องมีการแปลความหมายข้อมูลและสรุปเป็นความคิดของตัวเอง ทำให้ตัวเองเข้าใจ นี่คือขบวนการภายในอันเป็นขบวนการใช้ภาษากับตัวเอง การอ่านเป็นขบวนการภายนอกคือ การอ่านออกเสียงซึ่งได้กับตัวเองและผู้อื่น

การอ่านมีความสำคัญพอ ๆ กับการฟัง ถ้าเปรียบเทียบกันดู การอ่านและการฟังเปรียบเสมือนรากที่ต้องหาอาหารมาเลี้ยงลำต้น รากนั้นรู้ว่าสิ่งใดเป็นอาหารหรือไม่ด้วยอำนาจพิเศษตัวเอง คือ ความคิด อำนาจพิเศษนี้ช่วยให้รากดูดอาหารและเลี้ยงสิ่งที่ไร้ประโยชน์ หรือพิษอาหารหรือข้อเท็จจริงและความคิดที่ได้มาใหม่นี้ รากจะนำไปบำรุงลำต้นคือ การเขียนและการพูด ให้ผลิตดอกออกผล

ปัญหาของการใช้ภาษาโดยเฉพาะการอ่านนั้นอยู่ที่ว่า เมื่อคนเราได้อ่านหรือได้ฟังเรื่องหนึ่งเรื่องใดแล้ว แต่ละคนคิดได้ไม่เท่ากัน บางคนคิดได้น้อยกว่าที่ได้อ่าน บางคนคิดได้เท่าที่ได้อ่าน บางคนคิดได้มากกว่า แต่ละคนต้องใช้ความรู้และความคิดของตนเองมาประกอบกับสิ่งที่ได้รับการอ่าน แล้วประมวลความรู้ใหม่ขึ้นในใจ เพื่อที่จะถ่ายทอดออกมาเป็นการพูดและการเขียน

ในการที่จะดำเนินการสอนครูควรทำความเข้าใจหลักการสอนบางประการและดำเนินถึงสิ่งเหล่านี้ คือ

1. ความสนใจของเด็ก เด็กแต่ละคนมีความสนใจไม่เหมือนกัน เพราะฉะนั้นในเรื่องการอ่าน ครูควรกระทำดังนี้

1.1 ส่งเสริมให้เด็กมีประสบการณ์ในการอ่านอย่างกว้างขวางตามความสนใจ

1.2 ส่งเสริมความสนใจหนังสืออ่านในห้องเรียน เช่น ครูเล่าเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหนังสือ

นั้นว่าเป็นอย่างไรเสียก่อน เพื่อเรียกหรือความสนใจของเด็ก แล้วดำเนินเรื่องให้ติดต่อกับเรื่องที่จะเรียนในชั้น

2. ทักษะในการสอนอ่าน ครูควรจะคำนึงถึงทักษะในการอ่าน คือ

2.1 การอ่านเป็นทักษะหลายอย่าง (A Set of Skills) รวมอยู่ในการอ่านนั้นเด็กเล็กมักชอบอ่านออกเสียงดังเพราะต้องฟังเสียงของตัวเอง จึงจะทำให้เด็กเข้าใจ ครูควรส่งเสริมให้เด็กอ่านเงียบหรืออ่านในใจเพื่อจับใจความด้วย

2.2 สำหรับเด็กโตครูควรส่งเสริมให้เด็กอ่านในใจ และเก็บใจความให้มากขึ้น มีบางอย่างที่เหมาะสมกับการอ่านออกเสียง ครูก็ควรส่งเสริมด้วย เช่น บทสนทนา บทละครหรือบทร้อยกรองต่าง ๆ

3. การสร้างนิสัยรักการอ่าน ครูควรจะฝึกหัดให้เด็กมีนิสัยในการอ่าน ครูมีวิธีที่จะสร้างนิสัยในการอ่านให้แก่เด็กหลายวิธี เช่น โดยการให้เด็กทำบัตรรายชื่อหนังสือที่อ่านและ ทำรายงานเกี่ยวกับเรื่องที่ย่านไปแล้ว เช่น อ่านหนังสืออะไร ใครเป็นผู้แต่ง อ่านอย่างไร มีความมุ่งหมายในการอ่านอย่างไร อ่านเพื่อความรู้หรืออ่านเพื่อความบันเทิงหรืออ่านอย่างละเอียด หรือ อ่านเฉพาะเรื่องบางบท บางตอน ตามความต้องการ ใช้เวลาอ่านประมาณสักเท่าใด เรื่องที่อ่านใจความสั้น ๆ มีว่าอย่างไร เมื่อครูได้หัวข้อไว้เช่นนี้แล้ว ก็สำรวจว่าเดือนหนึ่ง ๆ (หรือเป็นสัปดาห์ ก็ได้) เด็กคนใดอ่านได้มากน้อยเพียงใด แล้วให้โอกาสแก่เด็กเล่าเรื่องต่าง ๆ ที่อ่านด้วยกันฟังวิธีนี้จะเป็นการสร้างให้เด็กมีนิสัยในการอ่านเป็นอย่างดีวิธีหนึ่ง หนังสือบางเล่มที่อ่านนั้นควรอนุญาต ให้เด็กอ่านได้หลาย ๆ ประเภทตามความสนใจของเด็ก หนังสือบางอย่างเป็นหนังสือที่ไม่ควรให้เด็กอ่านข้อที่ครูควรจะทำ ก็คือ ควรจะนำมาชี้แจงอธิบายให้เด็กเห็นว่าไม่ใช่อะไรซึ่งดีกว่าที่จะให้เด็กลักลอบอ่าน อันจะเป็นผลเสียมากกว่า

4. จุดประสงค์ของการอ่าน ครูควรชี้แนวทางในการอ่านให้แก่นักเรียนโดยชี้ให้เห็นว่าในการอ่านแต่ละครั้ง ควรตั้งจุดมุ่งหมายไว้อย่างแน่ชัด โดยทั่วไปนั้นจุดมุ่งหมายในการอ่านมักเป็นไปเพื่อพัฒนาตัวผู้อ่านให้ได้ประโยชน์จากการอ่านทั้งสิ้น นั่นคือ อ่านเพื่อพัฒนาตนเอง การอ่านเพื่อพัฒนาตนเองมีหลายด้านด้วยกันที่สำคัญ คือ

4.1 การอ่านเพื่อหาความรู้

4.2 การอ่านเพื่อความบันเทิง

4.3 การอ่านเพื่อพัฒนาคุณธรรม

การอ่านดังกล่าวข้างต้นนี้ จะมีจุดมุ่งหมายต่างกัน ครูควรวางเป้าหมายให้เด่นชัดในการสอนแต่ละครั้งดังนี้

การอ่านเพื่อหาความรู้ ควรคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้

1. การอ่านอย่างมีจุดหมายทุกครั้ง
2. ควรรู้ว่าต้องการหาอะไรจากการอ่านหนังสือนั้น ๆ ตอนนั้น ๆ
3. อ่านแล้วได้ผลตามความมุ่งหมายหรือไม่

การอ่านเพื่อความบันเทิง ควรคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้

1. ควรให้นักเรียนได้อ่านตามความสนใจอย่างมีอิสระ
2. ควรจะได้มีโอกาสพบปะสนทนากันเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็น การอ่านเพื่อพัฒนาคุณธรรม ควรคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้

1. ควรรู้ว่า คุณธรรมเป็นเครื่องกำกับจิตใจของมนุษย์ให้ประพฤติปฏิบัติ

ในด้านดั่งาม

2. สิ่งเหล่านี้เกิดได้ทางหนึ่งจากการอ่าน
3. ควรหางานเขียนเกี่ยวกับธรรมะ ศิลปะ คตินิยาย สุภาษิตมาให้นักเรียนอ่าน
4. ควรแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเมื่อจบแต่ละเรื่อง
5. วิจารณ์งานในการอ่าน

5.1 ให้เด็กเข้าใจความหมายอันลึกซึ้งลงไปกว่าเนื้อเรื่อง เช่น คำอุปมา อุปมัย ต่างๆ ครูควรจะอธิบายชี้แจงให้เด็กได้ทราบความหมายอย่างละเอียด เพื่อให้เด็กได้เห็นคุณค่าของภาษาไทย แม้ว่าบางคำจะไม่อยู่ในเรื่องที่สอนในหนังสือเรียนก็ตาม ก็อาจอธิบายความให้พาดพิงถึงได้

5.2 ให้เด็กได้ตรวจสอบว่าสิ่งใดดี สิ่งใดไม่ดี สิ่งใดถูก สิ่งใดไม่ถูก เหมาะสมหรือไม่เหมาะสม เราฝึกให้เด็กมีวิจารณ์งานได้ โดยการที่ครูตั้งคำถามแนะนำให้คิดนอกจากนี้ฝึกหัด ให้เด็กได้สำรวจดูด้วยว่า เรื่องที่อ่านเป็นความจริงหรือความเห็น ความจริงนั้นเชื่อได้เพียงไร ส่วนความเห็นมีหลักฐาน มีเหตุผลควรเชื่อถืออย่างไร

6. การวัดผลการอ่าน การวัดผลการอ่านนั้น ครูและนักเรียนควรช่วยกันตั้งมาตรฐานเสียก่อนว่า จะให้อ่านอย่างไร ที่ว่าอ่านดีมีลักษณะอย่างไร โดยครูตั้งคำถามให้เด็กช่วยกันวางมาตรฐานการวัดผลอยู่เสมอ

2. ความสำคัญของการอ่าน

การอ่านนอกจากจะเป็นทักษะในการแสวงหาความรู้แล้ว นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านดังนี้

บันลือ พุกกะวัน (2530 : 3-4) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่าน พอสรุปได้ดังนี้

1. การอ่านเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนวิชาอื่น ทั้งนี้เพราะการหาความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ จำเป็นต้องอาศัยทักษะการอ่านเป็นเครื่องมือ
2. การอ่านเป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้สู่เด็กและความต้องการระหว่างบุคคล
3. การอ่านเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างสุขสบายเพราะถ้าเราอ่านได้ก็สามารถทำความเข้าใจร่วมกับคนอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี ตลอดจนสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นให้ผ่านไปอย่างราบรื่น

4. การอ่านเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรมของคนไทยสู่รุ่นหลัง
5. การอ่านเป็นเครื่องมือที่ก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน ความรู้และมีประสบการณ์

กว้างขวาง

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2537 : 6) สรุปความสำคัญของการอ่านไว้ ดังนี้

1. การอ่านหนังสือทำให้ได้เนื้อหาสาระความรู้มากกว่าการศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีอื่น ๆ เช่น การฟัง

2. ผู้อ่านสามารถอ่านหนังสือได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่
3. หนังสือเก็บไว้ได้นานกว่าสื่ออย่างอื่น
4. ผู้อ่านสามารถฝึกการคิดและสร้างจินตนาการได้เองขณะอ่าน
5. การอ่านส่งเสริมให้สมองดี มีสมาธินานกว่าอย่างอื่น
6. ผู้อ่านเป็นผู้กำหนดการอ่านได้ด้วยตนเอง
7. หนังสือมีหลายรูปแบบและราคาถูกกว่าสื่ออย่างอื่น
8. ผู้อ่านเกิดความคิดเห็นได้ด้วยตนเองในขณะที่อ่าน
9. ผู้รักการอ่านจะรู้สึกมีความสุข

จากข้อคิดเห็นของนักการศึกษาทั้งสองท่าน พอสรุปความสำคัญของการอ่านได้ว่าการอ่านเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนวิชาอื่น เป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้สึกและความต้องการระหว่างบุคคล เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การดำรงชีวิตอยู่ร่วมกัน เป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรมของคนไทยสู่รุ่นหลัง เป็นเครื่องมือที่ก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน ความรู้และมีประสบการณ์กว้างขวาง ทั้งนี้เนื่องด้วยหนังสือเก็บไว้ได้นานกว่าสื่ออย่างอื่น การอ่านหนังสือทำให้ได้เนื้อหาสาระความรู้มากกว่าการศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีอื่น ๆ ผู้อ่านสามารถอ่านหนังสือได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ และยังช่วยในการ ฝึกการคิดและสร้างจินตนาการได้เองขณะอ่าน การอ่านส่งเสริมให้สมองดี มีสมาธินานกว่าอย่างอื่น และผู้อ่านสามารถกำหนดเวลาในการอ่านได้ด้วยตนเอง

3. ประเภทของการอ่าน

นักการศึกษาหลายท่านได้แบ่งประเภทของการอ่านไว้ดังนี้

บันลือ พฤกษ์วัน (2530 : 120-133) ได้แบ่งประเภทของการอ่านออกเป็น 2 ประเภท

คือ

1. การอ่านในใจเป็นการอ่านเพื่อขยายหาความรู้และความเพลิดเพลินให้แก่ตนเอง การอ่านประเภทนี้มุ่งฝึกการอ่านเร็ว การจับใจความสำคัญ รายละเอียดที่จำเป็นเบื้องต้น การอ่านในใจนับเป็นสิ่งที่จำเป็นเบื้องต้น ไม่เพียงสามารถอ่านได้เท่านั้นยังมีความสามารถในการ

สรุปความ การแปลความ การตีความ การขยายความ การวิเคราะห์ความ และการวิพากษ์วิจารณ์
เนื้อเรื่อง

2. การอ่านออกเสียง เป็นการเปล่งเสียงออกมาตามตัวอักษรที่ปรากฏ แบ่งเป็น 2

ชนิด คือ

2.1 การอ่านร้อยแก้ว เช่น การอ่านบทความ บันทึงคลี นิตยสารและอื่นๆ ที่สามารถสื่อความหมายให้ผู้อ่านรู้เรื่องได้ และผู้อ่านสามารถเข้าใจในสิ่งที่อ่านโดยที่คิดไปด้วยผู้ฟัง
ได้รับอรรถรสในการฟัง

2.2 การอ่านบทหรือกรองของประเทศต่างๆ จากวรรณกรรมสมัยเก่าจนถึงปัจจุบัน เช่น กาพย์ กลอน โคลง ฉันท์ บทเสภา บทเห่เรือ บทพากย์โขน

ทัศนีย์ ศุภเมธี (2534 : 84) ได้แบ่งประเภทของการอ่านได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. การอ่านในใจ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นมากในชีวิตประจำวันที่จะทำให้วัตถุประสงค์ทั้งหมดนี้บรรลุ เช่น การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ การอ่านเพื่อตอบคำถาม การอ่านเพื่อเรียงลำดับเหตุการณ์ แม้แต่การอ่านเพื่อความเพลิดเพลิน

2. การอ่านออกเสียง มีคุณค่าทางการเรียนมาก ช่วยให้เด็กมีทักษะมากขึ้น อ่านได้คล่องแคล่ว ถูกต้อง รู้จักความไพเราะเพื่อความเพลิดเพลิน

วรรณิ โสภประยูร (2537 : 127) ได้แบ่งประเภทของการอ่านออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การอ่านออกเสียง แบ่งได้ 3 แบบ ได้แก่ การอ่านร้อยแก้ว การอ่านร้อยกรอง และ
การอ่านทำนองเสนาะ

2. การอ่านในใจ แบ่งเป็น 7 แบบ ได้แก่ การอ่านแบบค้นหาความรู้ การอ่านแบบจับใจความสำคัญ การอ่านแบบหารายละเอียดทุกตอน การอ่านแบบหารายละเอียดทุกคำ เพื่อการปฏิบัติ การอ่านแบบวิเคราะห์วิจารณ์เพื่อหาเหตุผล การอ่านแบบไตร่ตรองโดยใช้วิจารณญาณเพื่อข้อเท็จจริง และการอ่านแบบคร่าวๆ เพื่อสังเกตและจดจำ

4. ระดับความเข้าใจในการอ่าน

ระดับความเข้าใจในการอ่าน ถือเป็นหัวใจสำคัญของการอ่าน เพราะการอ่านของแต่ละคนย่อมแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการอ่าน และความสามารถในการอ่าน ถึงแม้จะอ่านได้รวดเร็ว ถ้าผู้อ่านไม่เข้าใจในสิ่งที่ตนอ่านก็ถือว่าเป็นการอ่านที่ไม่สมบูรณ์

5. การอ่านจับใจความ

ทักษะการอ่านเพื่อจับใจความเป็นกระบวนการอย่างหนึ่งที่ต้องใช้ทักษะหลาย ๆ ด้านให้มีความสัมพันธ์กัน และทักษะดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้นั้น ครูผู้สอนต้องฝึกให้เกิดขึ้นในตัวเด็กซึ่งมีผู้ได้กล่าวถึงและเสนอแนะแนวทางไว้ดังนี้

สุขุม เกลยทรัพย์ (2529 : 191) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าทักษะในการอ่านนั้นต้องอาศัย การฝึกฝนอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะวัยเด็กจึงทำให้เกิดนิสัยรักการอ่าน ทักษะดังกล่าวที่ควรคำนึงถึง ก็คือ

1. ความสามารถในการอ่าน คือ ส่งเสริมให้เด็กอ่านด้วยความเข้าใจ
2. ความสามารถในการจำ จดจำคำใหม่ ๆ จากตอนที่อ่านได้
3. ความสามารถในการอ่านออกเสียง โดยมีจังหวะและออกเสียงให้ผู้ฟังสนใจ
4. มีความสามารถในการอ่านในใจได้เร็วกว่าการอ่านออกเสียง
5. มีความสามารถในการเลือกและจับกลุ่มความคิด ตลอดถึงการตอบปัญหาและ

เข้าใจคำสั่ง

6. มีความรู้ในการปรับปรุงแก้ไขแสงสว่างที่ใช้ในการอ่าน
7. มีความสามารถในการใช้การอ่านเป็นแนวทางในการค้นหาความรู้และในการ

แก้ปัญหาต่างๆ

ไพเราะ วุฒิเจริญกุล (2540 : 27) ได้กล่าวถึงทักษะสำคัญที่ใช้ในการอ่าน 5 ประการ

ดังนี้

1. การฝึกให้นักเรียนคาดการณ์ล่วงหน้าว่าสิ่งที่จะได้อ่านต่อไปในการอ่านน่าจะเป็นอย่างไร

เป็นอย่างไร

2. การฝึกให้นักเรียนรู้จักแหล่งค้นคว้า เช่น ห้องสมุด รู้จักหนังสือหลาย ๆ

ประเภท

3. ฝึกให้นักเรียนรู้จักนำความรู้ที่ได้มาจัดระบบระเบียบเสียใหม่

4. การฝึกให้นักเรียนรู้จักพิจารณาว่าสิ่งใดมีความสำคัญควรจดจำ

5. การฝึกให้นักเรียนรู้จักประเมินผลสิ่งที่อ่านว่าเป็นความจริงหรือความคิดเห็น

ส่วนตัวของผู้เขียน และเชื่อถือได้หรือไม่

จะเห็นว่าในการสอนอ่าน เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านนั้นประกอบไปด้วยแนวทาง หรือขั้นตอนหลายประการ ครูผู้สอนต้องศึกษาให้เข้าใจและนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและเลือกใช้ให้เหมาะสมจึงจะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

5.1 ความหมายของการอ่านจับใจความ

นักการศึกษาของไทยและต่างประเทศ ได้ให้ความหมายของคำว่า “การอ่านเพื่อจับใจความ” ไว้ดังนี้

บันทึก พฤกษ์วัน (2530 : 29-35) กล่าวว่า การอ่านเพื่อจับใจความเป็นการอ่าน เพื่อทำความเข้าใจกับเนื้อเรื่อง เป็นการอ่านเพื่อต้องการทราบว่าเรื่องนั้น เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร

มีความสำคัญตรงไหน และหมายความว่าอย่างไร จะเห็นได้ว่าการอ่านเพื่อจับใจความส่วนใหญ่จะเน้นเรื่องของความเข้าใจเรื่องที่อ่าน ค้นหาสาระสำคัญหรือประเด็นที่สำคัญของเรื่องที่อ่านได้

สายสุณี สกุลแก้ว (2534 : 24) ได้ให้ความหมายของการอ่านเพื่อจับใจความว่าเป็นความสามารถของผู้อ่านที่จะจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ถูกต้องตลอดจนวินิจฉัยคุณค่าสิ่งที่ตนอ่านได้อย่างมีความสุข

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2539 : 66) ได้ให้ความหมายของการอ่านจับใจความว่า หมายถึง การอ่านเพื่อค้นหาความหมายจากสิ่งพิมพ์หรือข้อเขียนเพื่อพัฒนาตนเอง ทั้งด้านสติปัญญา อารมณ์ และสังคม

กรมวิชาการ (2546 : 188) ได้ให้ความหมายของการอ่านจับใจความว่า การอ่านจับใจความ คือ การอ่านที่มุ่งค้นหาสาระของเรื่องหรือของหนังสือแต่ละเล่มที่เป็นส่วนใจความสำคัญและส่วนขยายใจความสำคัญของเรื่อง

จากที่นักการศึกษาได้ให้ความหมายของการอ่านจับใจความไว้แล้วนั้น ผู้วิจัยจึงสรุปความหมายของการอ่านจับใจความได้ว่า การอ่านจับใจความ หมายถึง การอ่านแล้วจับสาระสำคัญของเรื่องที่อ่าน ได้ถูกต้อง เข้าใจเรื่องที่อ่าน ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ และสามารถวินิจฉัยคุณค่าของเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง

5.2 จุดมุ่งหมายของการสอนอ่านเพื่อจับใจความ

การสอนอ่านจับใจความมีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการสอนอ่านเพื่อจับใจความไว้ ดังนี้

สายสุณี สกุลแก้ว (2534 : 27) ได้แบ่งจุดมุ่งหมายของการอ่านเพื่อจับใจความออกเป็น 6 ประการ ดังนี้

1. อ่านเพื่อจับใจความคร่าว ๆ (Scanning of Skimming Reading)
2. อ่านเพื่อจับใจความสำคัญ (Idea Reading)
3. อ่านเพื่อสำรวจรายละเอียดและใจความสำคัญโดยทั่ว ๆ ไป (Exploratory Reading)
4. อ่านเพื่อความเข้าใจอย่างถ่องแท้ (Study Reading)
5. อ่านเพื่อใช้วิจารณ์ตามข้อความที่อ่าน (Critical Reading)
6. อ่านเพื่อการวิเคราะห์ข้อความหรือแนวคิดในเรื่องที่อ่าน (Analytical Reading)

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2539 : 67) กล่าวถึงจุดประสงค์ของการอ่านจับใจความในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นว่า เมื่อนักเรียนอ่านคำอธิบายคำบรรยายเรื่องเล่า นิทาน ข่าว และบทความแล้วสามารถจับใจความสำคัญได้

กรการศ์ อรรถวรวุฒิ (2540 : 17) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการสอนอ่าน เพื่อจับใจความเข้าใจและจับใจความสำคัญ ดังนี้

1. เพื่อให้นักเรียนอ่านและจับใจความสำคัญได้ ไม่ใช่อ่านเพื่อจบชั่วโมงไปเลย ๆ เพื่อให้กิจกรรมการอ่านมีความหมาย การอ่านเพื่อความเข้าใจนิยมนิยมนการอ่านจากเอกสารอ่านกระดาษ แบบฝึกหัดที่ครูเตรียมมาโดยเฉพาะ ไม่ควรอ่านจากหนังสือทั้งเล่ม ควรมีเวลาอ่านเฉพาะและทำแบบฝึกหัดไปในชั่วโมงนั้น ๆ
2. ให้ผู้อ่านสามารถบอกรายละเอียดของเรื่องที่อ่านว่ามีสาระอะไรบ้าง โดยให้เล่าให้รายงานได้อย่างชัดเจนที่สุดเท่าที่จะทำได้ จึงจะแสดงว่าผู้อ่านมีความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน
3. อ่านเพื่อปฏิบัติตามคำสั่งหรือคำแนะนำ
4. ฝึกการใช้สายตา การอ่านเพื่อความเข้าใจ นิยมฝึกทักษะในการอ่านเร็ว และตอบคำถามได้อย่างถูกต้องแม่นยำ
5. อ่านเพื่อให้สรุปหรือย่อได้ว่าเรื่องที่อ่านนั้นเกี่ยวกับอะไร แม้จะไม่ละเอียด แต่ให้สามารถบอกได้บ้างแม้จะไม่ครบบริบูรณ์
6. อ่านแล้วสามารถคาดการณ์ทำนายว่าเรื่องที่อ่านนั้นจะลงเอยไปในรูปใด
7. อ่านแล้วทำรายงานย่อได้ โดยเฉพาะการอ่านประเภทนี้ต้องการฝึกทำโน้ตย่อ

8. อ่านเพื่อหาความจริง

5.3 ประเภทของการอ่านเพื่อจับใจความ

การสอนอ่านจับใจความมีนักการศึกษาหลายท่านได้แบ่งประเภทของการสอนอ่าน เพื่อจับใจความไว้ ดังนี้

ชลธิชา กลัดอยู่ (2517 : 25-26) ได้แบ่งการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านไว้ 2 ลักษณะ คือ

1. การอ่านเพื่อจับใจความส่วนรวม
2. การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ

การอ่านเพื่อจับใจความส่วนรวม หมายถึง การทำความเข้าใจเนื้อหาสำคัญของข้อความหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน เพื่อให้มองเห็นความสัมพันธ์และรายละเอียดของเนื้อหานั้น ๆ และเข้าใจจุดมุ่งหมายสำคัญของเนื้อเรื่องนั้น ๆ ได้ การอ่านประเภทนี้ทำได้โดยการพินิจและกวาดสายตาผ่านหัวข้อต่าง ๆ เพื่อให้ทราบว่ามีในแต่ละหัวข้อนั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างไร และมีการดำเนินไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางด้วยวิธีเชื่อมโยงเนื้อหาและแนวความคิดตลอดจนข้อมูลต่าง ๆ อย่างไร

การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ เป็นการอ่านเพื่อทำความเข้าใจกับความสำคัญของเรื่องที่อ่าน ผู้อ่านที่ชำนาญจะไม่อ่านทุกตัวอักษร ในขณะที่บางคนที่ไม่ชำนาญต้องอ่านอย่างพินิจพิจารณาจึงจะสามารถจับใจความสำคัญได้ ความสำคัญมิได้จำกัดแต่เพียงเนื้อเรื่องเท่านั้น นักอ่านที่ดีจะต้องเก็บเนื้อหาสาระที่สำคัญของเรื่องหนึ่งได้หลายแง่มุม เช่น เก็บความรู้เก็บเนื้อเรื่องที่สำคัญ เก็บแนวคิดหรือทัศนคติของผู้เขียน ตลอดจนจุดมุ่งหมายสำคัญของเรื่องอาจมีอยู่หลายประการ นำหนักความสำคัญอาจจะแตกต่างกันไป

5.4 หลักสำคัญในการสอนอ่านเพื่อจับใจความ

การสอนทักษะการอ่านจับใจความนั้น ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงหลักสำคัญในการนำไปปฏิบัติและใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยให้การสอนอ่านจับใจความประสบผลสำเร็จบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ โดยเฉพาะเรื่องของความสนใจในการอ่านจับใจความ ครูต้องมีความพยายามสร้างความสนใจให้กับเด็กนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้มองเห็นความสำคัญและคุณค่าของการอ่านจับใจความ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละครั้ง ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอ่านของนักเรียน สิ่งที่สำคัญอีกกระบวนการหนึ่งก็คือ การวัดผล การสอนอ่านอยู่เสมอ เพื่อจะได้ทราบปัญหาและแนวทาง

สายสุณี สกุลแก้ว (2534 : 2) ได้ให้หลักการสอนอ่านไว้ว่า การสอนอ่านในแต่ละครั้งครูควรให้นักเรียนรู้จุดมุ่งหมายของการสอน คือการอะไรจากเรื่องที่อ่าน เพื่อจะได้นำไปสู่จุดนั้นเร็วขึ้น แล้วจึงอ่านข้อความให้จบอย่างรวดเร็ว เพื่อจะได้รู้ว่า เรื่องที่อ่านเกี่ยวข้องกับเรื่องใด ถ้าเป็นหนังสือทั้งเล่มควรอ่านที่สารบัญก่อน ขึ้นตอนต่อไปอ่านโดยละเอียดให้ตลอดเรื่อง ในขณะที่อ่านพยายามตั้งคำถามขึ้นในใจว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร เกิดขึ้นที่ใด เมื่อไรอย่างไร ผู้แต่ง มีจุดมุ่งหมายอย่างไร สิ่งสำคัญควรฝึกการอ่านจับใจความอยู่เสมอ จึงจะช่วยให้อ่านหนังสือได้เร็วและจับใจความสำคัญได้ดี

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2537 : 97) ได้กล่าวถึงทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการอ่านจับใจความที่ควรนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการเตรียมการสอน ดังนี้

1. ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Thomdike ซึ่งเน้นทางด้านสติปัญญา โดยกล่าวว่าผู้ที่มีสติปัญญาดีจะสามารถรับรู้และอ่านจับใจความได้ในเวลาอันรวดเร็ว ตรงกันข้ามกับผู้ที่มีสติปัญญาไม่ดี จะใช้เวลาในการอ่านเพิ่มขึ้น ดังนั้นการให้นักเรียนได้รับการฝึกฝนบ่อย ๆ ก็เป็นวิธีการที่จะช่วยให้นักเรียนมีทักษะในการอ่านจับใจความดีขึ้น

2. ทฤษฎีการให้สิ่งเร้า และการตอบสนองเน้นการกระทำซ้ำ ๆ จนตอบสนองโดยอัตโนมัติ ดังนั้นการจัดหาเรื่องที่ตรงกับความสนใจก็จะเป็นสิ่งเร้าที่ต้องการจะอ่าน ผลที่ได้คือการตอบสนองที่ดี

3. ทฤษฎีของ Gestalt เน้นความสำคัญของการจัดเตรียม คือ กฎของการรับรู้

ที่ประยุกต์เข้าสู่การสอนการอ่าน ซึ่งแยกเป็น 3 ข้อ คือ

3.1 กฎของความคล้ายกัน เป็นการจัดสิ่งทีคล้ายกันไว้ด้วยกัน เช่น คำที่คล้ายกัน โครงสร้างของประโยค เนื้อเรื่อง รวมถึงสิ่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน หากจัดไว้เป็นหมวดหมู่ ก็จะช่วยให้เกิดการรับรู้ได้เร็วขึ้น

3.2 กฎของความชอบ เป็นหลักสำคัญในการสอนการอ่านจับใจความหากนักเรียนได้อ่านในสิ่งที่ตนชอบ ก็จะช่วยให้กิจกรรมการเรียนการสอนอ่านมีความหมายสำหรับตัวนักเรียน

3.3 กฎของการต่อเนื่อง เป็นการพิจารณาโครงสร้างของการสอนอ่านให้มีลักษณะต่อเนื่องกัน ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาการอ่านเป็นไปโดยไม่หยุดชะงัก

การอ่านเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน เป็นการทำงานประสานกันระหว่างกรมมองเห็น การได้ยิน และการแปลความหมายของสมอง ดังนั้นทักษะการอ่านขั้นพื้นฐานจึงเกี่ยวข้องกับลำดับขั้นของการคิด นักจิตวิทยาการอ่านได้นำหลักของ B.S. Bloom มาประยุกต์ใช้ในการกำหนดวัตถุประสงค์ของการอ่าน มี 6 ขั้น คือ จำ เข้าใจ นำไปใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า ผู้ที่มีทักษะการอ่านขั้นพื้นฐานจำเป็นต้องมีพฤติกรรมการอ่านทั้ง 6 ขั้นนี้จึงจะถือว่าเป็นผู้บรรลุเป้าหมายของการอ่าน

ขั้นที่ 1 จำ เป็นขั้นแรกของการอ่านที่สมองต้องจำเรื่องราวให้ได้ จำความหมายของคำ ให้คำจำกัดความของคำยาก จำชื่อตัวละคร และเหตุการณ์สำคัญ การที่ครูจะรู้ว่ามีนักเรียนมีความจำเรื่องที่อ่านได้มากหรือน้อยก็ใช้วิธีการตั้งคำถามของเรื่องที่อ่าน หรืออาจให้สะกดคำบอกความหมาย และบอกคำจำกัดความ

ขั้นที่ 2 เข้าใจ เป็นขั้นที่ผู้อ่านสามารถเล่าเรื่องที่อ่านด้วยคำพูดของตัวเองได้ เข้าใจ ความคิด ถ้อยคำ ประโยค และข้อความที่ให้คิดสอนใจ สรุปเรื่องเป็นข้อคิดโดยใช้คำพูดของตน ดังนั้นการที่ครูจะประเมินว่า นักเรียนมีความเข้าใจมากหรือน้อย ควรตั้งเป็นคำถามด้วยการเล่าเรื่อง สรุปเรื่อง และการเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง

ขั้นที่ 3 นำไปใช้ เป็นขั้นที่ผู้อ่านควรมีการฝึกนำถ้อยคำ ประโยค และเหตุการณ์ ได้จากการอ่านไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นใหม่ หรือนำไปใช้แก้ปัญหาในวิชาอื่น ๆ ดังนั้น คำถามที่ใช้มักจะกำหนดเป็นสถานการณ์ให้ผู้อ่านพิจารณาในการนำความรู้มาใช้ประโยชน์

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ เป็นขั้นที่ผู้อ่านแยกองค์ประกอบย่อยของแนวคิดที่ได้จากการอ่าน การรู้จักแยกความหมายของคำที่มีความหมายหลายอย่าง สามารถบอกได้ว่าองค์ประกอบใดมีความสัมพันธ์กันหรือไม่เกี่ยวข้องกันเลย

ขั้นที่ 5 สังเคราะห์ เป็นขั้นที่ผู้อ่านรู้จักสรุปแนวคิดของเรื่อง ค้นหาลักษณะ
โครงเรื่องที่คล้ายคลึงกับเรื่องที่เคยอ่าน สุภาษิตหรือคำพังเพยที่มีความหมายเปรียบเทียบแล้ว
ใกล้เคียงกัน อีกทั้งยังสามารถสรุปแนวคิดที่เหมือนกันและแตกต่างกันได้

ขั้นที่ 6 ประเมินค่า เป็นขั้นสูงสุดของการคิดที่ให้อ่านรู้จักตัดสินใจเรื่องที่ทำ
อะไร คือ ส่วนที่เป็นจริง และอะไรคือส่วนที่เป็นเท็จ พิจารณาและค้นหาคุณค่าที่ปรากฏในเรื่อง
ได้แก่ ความรัก ความกตัญญู ความซื่อสัตย์ รวมทั้งความเป็นเหตุเป็นผล เพื่อฝึกให้อ่านรู้จักสังเกต
การใช้ถ้อยคำ การบรรยายที่ทำให้เกิดภาพพจน์ ตลอดจนความประทับใจอื่น ๆ ที่ได้จากการอ่านเรื่อง

5.5 การสอนโดยใช้คำถามเพื่อพัฒนาความคิด

การใช้คำถามเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนค้นหาแนวคิดได้ คำถามมีหลาย
ประเภท คำถามบางประเภทกระตุ้นให้นักเรียนคิด บางคำถามปลูกให้ตั้ง หรือเร้าให้นักเรียนเกิด
ความสนใจเพื่ออ่านสาร ตามที่ครูได้แนะนำหรือมอบหมาย นักการศึกษาได้แบ่งคำถามออกเป็น
3 ประเภท ดังนี้

1. คำถามเพื่อหาคำตอบพื้นฐาน คำตอบนั้นเป็นข้อมูลที่ได้จากการอ่านคั้งนั้น
คำถามประเภทนี้มักจะถามเกี่ยวกับความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ คำตอบจึงมักจะเกี่ยวข้องกับ
ความจริง ที่ปรากฏอยู่ในสารที่อ่าน

2. คำถามเพื่อคิดวิจารณ์ ประเด็นคำถามประเภทนี้ต้องการคำตอบ โดยใช้เนื้อหา
จากการอ่านในการคิดเพื่อตัดสินใจ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าคำถามเพื่อคิดสร้างสรรค์
คำถามประเภทนี้ ต้องการคำตอบที่เป็นไปในทางการพัฒนาเพื่อสร้างสรรค์ในสิ่งที่ตั้งถาม ทำให้จิตใจ
มีความสุข คำถามจึงมักเปิดกว้างให้ผู้ตอบสามารถตอบได้อย่างเสรี ไม่กำหนดตายตัว

5.6 คำถามเพื่อหาคำตอบพื้นฐาน

คำถามเพื่อหาคำตอบพื้นฐาน เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่นักเรียนอ่านคำตอบ
จะมีปรากฏอยู่ในเรื่องลักษณะของคำถามประเภทต่าง ๆ มี ดังนี้

1. วัดความจำ มักจะถามเกี่ยวกับชื่อตัวละคร สถานที่ เหตุการณ์สำคัญ
เวลา คำที่ใช้ขึ้นต้นของคำถามมี “ใคร” “อะไร” “ที่ไหน” ตัวอย่างคำถามได้แก่ พระอภัยมณี
เป็นโอรสของใคร สะพานข้ามแม่น้ำแควอยู่ที่ไหน

2. วัดการสรุปเรื่อง จะถามเกี่ยวกับการสรุปเรื่องที่ละย่อหน้า ทีละตอน แล้ว
สรุปรวมกันเป็นเรื่องย่อของทั้งหมด การสรุปเรื่องมักจะยกประเด็นสำคัญที่มีอยู่ในเรื่องมาแสดงให้
ปรากฏชัดเจน ตัวอย่างคำถาม ได้แก่ คนเผ่าอินเดียนแดงที่อาศัยอยู่ในที่ราบตะวันออกมีลักษณะ
แตกต่างจากอินเดียนแดงที่อาศัยอยู่ทางใต้ได้อย่างไร

3. วัดจุดมุ่งหมาย ถามเพื่อให้อ่านค้นหาจุดมุ่งหมายของผู้เขียนที่เสนอเรื่องราว
ทั้งหมด ผู้อ่านหาคำตอบได้ถ้าอ่านเรื่องราวทั้งหมดอย่างเข้าใจ ตัวอย่างคำถาม ได้แก่ ผู้เขียน

มีจุดมุ่งหมายอย่างไรในการเสนอเรื่องราว วันสงกรานต์ เป็นต้น

4. วัตถุประสงค์เขียนหัวข้อ คำถามประเภทนี้จะถามเพื่อให้ผู้อ่านได้ตอบประเด็นสำคัญจากเรื่องที่อ่าน โดยเขียนเป็นหัวข้อสำคัญได้ถ้าผู้อ่านเข้าใจเนื้อเรื่อง ตัวอย่างคำถาม ได้แก่ เมื่ออ่านเรื่อง สี่แผ่นดินจบ นักเรียนจะกำหนดเป็นหัวข้อสำคัญอะไรได้บ้าง

5. วัตถุประสงค์นำไปใช้ ถามเกี่ยวกับการนำเรื่องราวที่อ่านไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ตัวอย่างคำถาม ได้แก่ จากเรื่อง จระเข้ไม่มีตีน มีอะไรที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

กรมวิชาการ (2546 : 188-207) ได้เสนอแนวทางในการอ่านจับใจความให้บรรลุจุดประสงค์ไว้ ดังนี้

1. ตั้งจุดมุ่งหมายในการอ่านได้ชัดเจน เช่น อ่านเพื่อหาความรู้ เพื่อความเพลิดเพลิน หรือเพื่อบอกเจตนาของผู้เขียน เพราะจะเป็นแนวทางให้กำหนดการอ่านได้อย่างเหมาะสม และจับใจความหรือคำตอบได้รวดเร็วยิ่งขึ้น
2. สืบสวนประกอบของหนังสืออย่างคร่าว ๆ เช่น ชื่อเรื่อง คำนำ สารบัญ คำชี้แจงการใช้หนังสือ ภาคผนวก ฯลฯ เพราะส่วนประกอบของหนังสือจะทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องหรือหนังสือที่อ่านได้กว้างขวางและรวดเร็ว
3. ทำความเข้าใจลักษณะของหนังสือว่าประเภทใด เช่น สารคดี ตำรา บทความ ฯลฯ ซึ่งจะช่วยให้มีแนวทางอ่านจับใจความสำคัญได้ง่าย
4. ใช้ความสามารถทางภาษาในด้านการแปลความหมายของคำ ประโยค และข้อความต่าง ๆ อย่างถูกต้อง รวดเร็ว
5. ใช้ประสบการณ์หรือภูมิหลังเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านมาประกอบ จะทำให้เข้าใจและจับใจความเรื่องที่อ่านได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น

นอกจากนี้แล้วกรมวิชาการยังได้ให้ขั้นตอนการอ่านจับใจความไว้ ดังนี้

1. อ่านผ่าน ๆ โดยตลอด เพื่อให้รู้ว่าเรื่องที่อ่านว่าด้วยเรื่องอะไร จุดใดเป็นจุดสำคัญของเรื่อง
 2. อ่านให้ละเอียด เพื่อทำความเข้าใจอย่างชัดเจน ไม่ควรหยุดอ่านระหว่างเรื่อง เพราะจะทำให้ความเข้าใจไม่ติดต่อกัน
 3. อ่านซ้ำตอนที่ไม่มีเข้าใจ และตรวจสอบความเข้าใจบางตอนให้แน่นอนถูกต้อง
 4. เรียบเรียงใจความสำคัญของเรื่องด้วยตนเอง
- สำหรับแนวการจัดการเรียนการสอนเพื่อการอ่านจับใจความ มีหลายวิธี เช่น
1. จัดตามแนวทางการสอนอ่านในใจ ซึ่งมี 3 ขั้นตอน คือ
 - 1.1 ขั้นเตรียมการอ่าน มีการสร้างประสบการณ์พื้นฐาน การอ่านคำยาก

การตั้งจุดประสงค์ในการอ่าน

1.2 ขั้นอ่านในใจ ประกอบด้วย อ่านสำรวจและตั้งคำถาม อ่านพินิจ แล้วตอบคำถาม และทบทวน

1.3 ขั้นหลังการอ่านในใจ ฝึกให้นักเรียนทำแผนภาพโครงเรื่อง เพื่อสร้างความเข้าใจ ซึ่งจะนำไปสู่การพูด การฟัง และการเขียน

1.4 การวัดผลและประเมินผล ได้แก่ สังเกตการณ์มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน พิจารณาจากความสามารถในการเล่าเรื่อง พิจารณาจากความสามารถในการตั้งคำถาม และตอบคำถาม และพิจารณาจากความสามารถในการทำแผนภาพโครงเรื่อง

2. จัดตามขั้นตอนการฝึกทักษะการอ่านจับใจความ ซึ่งมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

2.1 ขั้นการเตรียมความพร้อมในการอ่าน ได้แก่ ฝึกการใช้ท่าทางและปฏิบัติตนในการอ่านในใจอย่างถูกต้อง ฝึกอ่านแบบเคลื่อนไหวสายตาตามแนวขวางและแนวนอน โดยใช้อักษรเดี่ยว คำเดี่ยว กลุ่มอักษร และคำที่มีความหมายเดียวกันกับคำที่กำหนด โดยเปรียบเทียบเวลา

ในการอ่านแต่ละเที่ยว และตอบคำถามได้ถูกต้อง ฝึกจำคำต่าง ๆ ฝึกอ่านเป็นวลี เพื่อเก็บหน่วยความคิด แล้วรวบรวมหน่วยความคิดเหล่านั้นเป็น ความเข้าใจเรื่องที่อ่าน ฝึกอ่านแบบเจาะจง และฝึกอ่านข้ามคำ

2.2 ขั้นการสร้างคำศัพท์ การรู้คำศัพท์มากทำให้อ่านเรื่องและเขียนเรื่องได้ดี วิธีการฝึก คือ ฝึกการใช้บริบท ฝึกการใช้ร่องรอยที่เห็นได้ ฝึกการหาความหมายจากส่วนของคำ ฝึกหาคำที่มีหลายความหมาย ฝึกหาความหมายจากพจนานุกรม ฝึกจดบันทึกและรวบรวมคำ และการวัดผลประเมินผล

2.3 ขั้นการใช้เครื่องช่วยอ่าน ซึ่งเป็นเทคนิคหรือวิธีการที่จะช่วยให้ การอ่านเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การดูส่วนต่าง ๆ ของหนังสือ การพิจารณาบทความหรือเนื้อหาแต่ละบท จดบันทึกความรู้เดิม ทำแผนภาพคำ ระดมสมอง เขียนอิสระ และการวัดผล

2.4 ขั้นการหาความคิดหลัก ซึ่งเป็นการฝึกหาประเด็นสำคัญของเรื่อง

2.5 ขั้นการหาข้อเท็จจริงและความคิดเห็น ขั้นนี้เป็นการฝึกอ่านแล้ววิเคราะห์ ให้ได้ว่า ส่วนใดเป็นข้อเท็จจริง และส่วนใดเป็นข้อคิดเห็น

2.6 ขั้นการอธิบายความและการหาข้อสรุป

2.7 ขั้นการอ่านสู่การเขียน ขั้นนี้เป็นการบันทึกใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน แล้วเรียบเรียงให้เป็นข้อความที่สละสลวยด้วยสำนวนภาษาของนักเรียนเอง

3. การสอนอ่านจับใจความโดยใช้แผนภาพโครงเรื่อง

4. การสอนอ่านจับใจความโดยใช้กิจกรรมต่าง ๆ

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2539 : 67) ได้ให้แนวทาง

ในการจัดกิจกรรมการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ โดยให้นักเรียนอ่านข้อความที่กำหนดให้แล้ว จับใจความสำคัญโดยเลือกทำกิจกรรมต่อไปนี้ตามความเหมาะสม ได้แก่

1. ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน
2. จัดลำดับเนื้อเรื่องจากแถบข้อความเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน
3. จัดลำดับเหตุการณ์จากรูปภาพ
4. เขียนสรุปเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน
5. เล่าเรื่องตามลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน
6. แสดงบทบาทสมมติจากเรื่องที่อ่าน
7. วาดภาพตามจินตนาการจากเรื่องที่อ่าน

5.7 พื้นความรู้ในการอ่านจับใจความ

การอ่านจับใจความ เป็นการอ่านเพื่อทำความเข้าใจกับเนื้อเรื่องที่อ่าน ดังนั้นผู้ที่อ่านหนังสือเป็นย่อมสามารถอ่านและทำความเข้าใจเรื่องราวที่อ่าน ได้อย่างรวดเร็ว และสามารถจับใจความสำคัญได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ถ้าผู้อ่านไม่สามารถทำความเข้าใจเรื่องที่อ่านได้นั้นคือผู้อ่านไม่สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ด้วย ผู้อ่านที่จับใจความได้จึงควรมีความรู้เกี่ยวกับทักษะซึ่งเป็นพื้นฐานการอ่านจับใจความ (สารีย์ เจริญจิต. 2546 : 31-34)

5.7.1 พื้นความรู้ในการอ่านจับใจความตามทฤษฎีและงานวิจัยของต่างประเทศ

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยต่างประเทศ พบว่ามีนักการศึกษากล่าวถึงพื้นความรู้ในการอ่านจับใจความหลายท่าน ได้แก่ Bond & Tinker (1957, อ้างถึงใน วันเพ็ญ สุทธิกิจย์, 2528), Dechant (1969), DeBoer & Dallman (1970), Fry (1972)

ตารางที่ 2 แสดงพื้นความรู้ในการอ่านจับใจความตามทฤษฎีและงานวิจัยของต่างประเทศ

Bond & Tinker	Dechant	Deboer & Dallman	fry
1. ความหมายของคำ	1. ความหมายของคำ	1. การค้นหาใจความหลัก	1. ความรู้ด้านคำศัพท์
2. หน่วยความคิด	2. ความหมายของวลี	2. การเก็บรายละเอียดที่สำคัญ	2. ความหมายของประโยค
3. การเข้าใจประโยค	3. ความหมายของประโยค	3. อ่านเพื่อตอบคำถาม	3. ความหมายตอนหรือการเข้าใจตอน
4. การเข้าใจตอน	4. บริบทที่อ่าน	4. การอ่านคำแนะนำ	
5. การเข้าใจเรื่องราว	5. ใจความหลักที่อ่าน	5. การสรุปความสำคัญ	
	6. รายละเอียดที่อ่าน	6. การสรุปความและลงความเห็น	

Bond & Tinker	Dechant	Deboer & Dallman	fry
	7. การอ่านสรุปความ, การบันทึกย่อ	7. การแปลความหมายของ เรื่อง 8. การประเมินผลที่อ่าน 9. การจัดระเบียบการอ่าน 10. การอ่านรูปภาพ สัญลักษณ์ 11. เข้าใจความหมายของ วลี 12. เข้าใจประโยค 13. เข้าใจตอน	

จากพื้นความรู้ในการอ่านจับใจความตามทฤษฎีและงานวิจัยของต่างประเทศ สามารถสรุปพื้น
ความรู้ในการอ่านจับใจความที่คล้ายกันได้ดังนี้

1. ความรู้ด้านคำศัพท์
2. ความหมายของประโยคและการเข้าใจ
3. ความหมายหรือการเข้าใจตอน

5.7.2 พื้นความรู้ในการอ่านจับใจความจากการศึกษาที่ทักะย่อด้านการอ่านของ
แบบทดสอบมาตรฐานการอ่าน

จากการศึกษาแบบทดสอบมาตรฐานด้านการอ่าน พบว่าทักะย่อด้านการ
อ่านที่คล้ายกันในแบบทดสอบมาตรฐานการอ่าน สรุปได้ดังนี้

1. การผสมเสียง
2. ด้านคำศัพท์
3. ด้านความหมายของตอน
4. ความเข้าใจในการอ่าน
5. อัตราของความเข้าใจในการอ่าน

5.7.3 พื้นความรู้ในการอ่านจับใจความตามทฤษฎีและงานวิจัยของนักการศึกษา

ในประเทศ

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยในประเทศพบว่า มีนักการศึกษากล่าวถึงพื้นที่ความรู้ในการอ่านจับใจความดังนี้ สมศักดิ์ สิ้นธุระเวช (2529), ผกาศรี เย็นบุตร (ม.ป.ป.), แวมยุรา เหมือนนิต (2541), โอภาส สุกใส (2521 อ้างถึงใน เนาวรัตน์ แต่งพิมพ์, 2539)

ตารางที่ 3 แสดงพื้นที่ความรู้ในการอ่านจับใจความตามทฤษฎีและงานวิจัยในประเทศ

สมศักดิ์ สิ้นธุระเวช	ผกาศรี เย็นบุตร	แวมยุรา เหมือนนิต	โอภาส สุกใส
1. การเข้าใจ ความหมายของคำ 2. การเข้าใจหน่วย ความคิด 3. การเข้าใจประโยค 4. การเข้าใจตอน 5. การเข้าใจเรื่องราว	1. ด้านคำ 2. ด้านประโยค 3. ด้านย่อหน้า 4. ด้านเนื้อหาทั้งหมด	1. ส่วนประกอบของ หนังสือ 2. จุดมุ่งหมายการอ่าน 3. ความสามารถทาง ภาษาทักษะในการแปล ความหมายคำ ประโยค ข้อความ 4. ประสบการณ์ 5. ความเข้าใจลักษณะ หนังสือ	1. การตั้งจุดมุ่งหมาย ของการอ่าน 2. การเข้าใจหน่วยย่อย ของข้อความ เช่น การ เข้าใจคำ วลี ประโยค ย่อหน้า ซึ่งนำไปสู่ เรื่องราวทั้งหมด 3. รู้จักจับวิธีการเสนอ เรื่อง 4. ทักษะในการจับ ความคิดสำคัญของ เรื่อง

จากพื้นที่ความรู้ในการอ่านจับใจความตามทฤษฎีและงานวิจัยของนักการศึกษา
ในประเทศ สรุปพื้นที่ความรู้การอ่านจับใจความในประเด็นที่คล้ายกันดังนี้

1. ความหมายและการเข้าใจคำ
2. ความหมายและการเข้าใจประโยค
3. การเข้าใจตอน
4. การเข้าใจเรื่องราว

5.7.4 พื้นที่ความรู้ในการอ่านจับใจความจากการศึกษาสภาพจริง

จากการศึกษาสภาพจริงโดยการสัมภาษณ์ครูผู้สอน ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ครูผู้สอนระดับ
ประถมศึกษา ที่ปฏิบัติการสอนระดับประถมศึกษา ที่สอนภาษาไทยมาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี
จำนวน 5 คน ผลจากการสัมภาษณ์ สามารถสรุปพื้นที่ความรู้ในการอ่านจับใจความที่คล้ายกันได้ดังนี้

1. อ่านหนังสือออก
2. เข้าใจความหมายของคำศัพท์
3. เข้าใจความหมายของประโยค
4. เข้าใจเรื่องแต่ละตอน

นอกจากนี้ยังมีประเด็นที่ครูผู้สอนระดับประถมศึกษากล่าวถึงพื้นฐานความรู้ในการอ่านจับใจความที่แตกต่างกัน ดังนี้

1. ด้านสระ พยัญชนะ
2. สามารถสะกดคำได้
3. มีความรู้ในหลักเกณฑ์ทางภาษา

ผู้วิจัยสัมภาษณ์ครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาที่ปฏิบัติการสอนวิชาภาษาไทยมาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 คน ผลการสัมภาษณ์สามารถสรุปเป็นพื้นฐานความรู้ในการอ่านจับใจความที่คล้ายกันได้ดังนี้

1. อ่านหนังสือได้คล่อง
2. เข้าใจความหมายของคำศัพท์
3. เข้าใจความหมายของประโยคและถ้อยคำต่างๆ
4. เข้าใจเนื้อเรื่องแต่ละตอน
5. เข้าใจเรื่องที่อ่าน

นอกจากนี้ยังมีประเด็นที่ครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษากล่าวถึงพื้นฐานความรู้ในการอ่านจับใจความที่แตกต่างกันดังนี้

1. อ่านออกเสียงได้ชัดเจน
2. มีความรู้ความเข้าใจหลักภาษา
3. มีทักษะในการฟังมาก่อน
4. ประสบการณ์

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยต่างประเทศ แบบทดสอบมาตรฐานการอ่าน ทฤษฎีและงานวิจัยในประเทศ และจากการศึกษาสภาพจริง โดยสัมภาษณ์ครูผู้สอนทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบที่เป็นพื้นฐานความรู้การอ่านจับใจความ มีทั้งประเด็นที่คล้ายกันและประเด็นที่แตกต่างกัน เพื่อให้มีความเหมาะสมกับสภาพที่เป็นจริงและสอดคล้องกับทฤษฎีการอ่าน ผู้วิจัยจึงสรุปองค์ประกอบที่เป็นพื้นฐานความรู้ซึ่งจะส่งผลต่อการอ่านจับใจความ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยการอ่านจับใจความ สำหรับ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยพื้นฐานความรู้ในการอ่านจับใจความที่สรุปนี้ มีความสัมพันธ์กับทฤษฎีและงานวิจัยต่างประเทศ แบบทดสอบมาตรฐานการอ่าน ทฤษฎีและงานวิจัยในประเทศ และจากการศึกษาสภาพจริงโดยการสัมภาษณ์ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยสรุปได้เป็น 3 ด้านดังนี้

1. ด้านการเข้าใจคำ/กลุ่มคำและความหมายของคำ ได้แก่ การสะกดคำ การอ่านคำ คำนาม คำกริยา คำสรรพนาม คำวิเศษณ์ คำค้ำของจง คำพ้องรูป คำพ้องเสียง ความหมายของคำ
2. ด้านการเข้าใจประโยคและความหมายของประโยค ได้แก่ ประโยคบอกเล่า ประโยคคำถาม ประโยคคำสั่ง ประโยคปฏิเสธ ประโยคขอร้อง ประโยคแสดงความต้องการ และความหมายของประโยค
3. ด้านการอ่านเนื้อเรื่อง ได้แก่ คำสำคัญ แผนภาพโครงเรื่อง ใจความสำคัญ และข้อคิดจากเรื่อง

6. การศึกษาจุดบกพร่องในการอ่านภาษาไทย

6.1 การศึกษาจุดบกพร่องจากเอกสารตำราทางวิชาการ

จากการศึกษาเอกสาร ตำราวิชาการด้านการอ่าน มีผู้กล่าวถึงจุดบกพร่องในการอ่าน คือ ผกาศรี เอ็นบุตร (ม.ป.ป.), สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2542), ศรีรัตน์ เจริญจันทร์ (2542), กองเทพ เคลือบพณิชกุล (2542), สถาบันภาษาไทย (2538), กรรณิการ์ พวงเกษม (2535), สนิท ตั้งทวี (2529), อ่างถึงใน สารีย์ เจริญจิต 2546) ดังนี้

1. ผู้อ่านออกเสียงผิด
2. อ่านหนังสือไม่ออก หรืออ่านผิดๆ ถูกๆ เนื่องจากไม่รู้จักผสมคำ
3. ผู้อ่านไม่มีความรู้ในด้านถ้อยคำสำนวน
4. ผู้อ่านเว้นวรรคตอนไม่ถูกต้อง ทำให้สื่อความหมายผิดไปจากเจตนาของผู้เขียน และอาจทำให้เข้าใจเป็นอย่างอื่น ซึ่งจะส่งผลต่อการสื่อสาร
5. ผู้อ่านอ่านหนังสือไม่ออกหรืออ่านไม่คล่องทำให้เกิดการอ่านซ้ำคำ ซ้ำมคำ ซึ่งมีผลต่อความเข้าใจความหมายของข้อความที่อ่านผิดไปได้เช่นกัน
6. ผู้อ่านไม่เข้าใจความหมายของคำศัพท์ หรือข้อความที่อ่านบางตอนทำให้เข้าใจผิดพลาดในตอนที่อ่านและส่งผลไปถึงส่วนอื่นๆ
7. ผู้อ่านจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านไม่ได้ เนื่องจากสะกดคำขณะที่ยังอ่าน
8. ผู้อ่านจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านไม่ได้ โดยเข้าใจว่าความสำคัญรองเป็นใจความสำคัญหลัก หรือเข้าใจว่ารายละเอียดเป็นใจความสำคัญ

9. ผู้อ่านมองไม่เห็นความสัมพันธ์ต่อเนื่องระหว่างใจความสำคัญตอนหนึ่งกับอีก
ตอนหนึ่ง ทำให้ไม่สามารถประมวลความคิดจากเรื่องที่อ่านได้ตลอด

10. ผู้อ่านเรียงลำดับเหตุการณ์หรือใจความสำคัญของเรื่องผิดไป

6.2 การศึกษาข้อบกพร่องจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

จากการศึกษาสำรวจจุดบกพร่องการอ่านภาษาไทยระดับประถมศึกษาและระดับ
มัธยมศึกษาที่ผ่านมามีผู้ที่ศึกษาสำรวจจุดบกพร่องในการอ่านดังนี้ สุจินดา สุปารา (2524), สมเกียรติ
ปดิฐพร (2526), อุทัยวรรณ นิลยگانนท์ (2526), นงลักษณ์ จรรย์รักษ์ (2532), มาลา โชติเพิ่ม
(2537) สารีย์ เจริญจิต (2546), กาญจนา ทนน ไชย (2549) พบจุดบกพร่องซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่รู้จักความหมายของคำศัพท์
2. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการเข้าใจความหมายไม่ชัดเจน
3. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการการรู้ความหมายคำศัพท์เพียงบางส่วน
4. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการการแปลความหมายของคำศัพท์ตามคำอ่าน
5. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการแปลความหมายผิด
6. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการแปลเรียงลำดับผิด
7. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการแปลข้ามคำบางคำ
8. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการจับใจความสำคัญผิด
9. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการจับใจความของข้อความไม่หมด
10. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการออกเสียงแบ่งพยางค์ผิด
11. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการออกเสียงผิด
12. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการอ่านคำไม่ออกและผสมคำไม่ได้
13. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการวางสระและวรรณยุกต์ผิด
14. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการออกเสียงควบกล้ำผิด
15. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการผันเสียงวรรณยุกต์ผิด
16. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการออกเสียงสระผิด
17. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการจํารูปคำไม่แม่น
18. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการใช้เสียงตัวสะกดผิด
19. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการจับความสัมพันธ์ของความหมายคำกับ

ความหมายของประโยคไม่ได้

20. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่รู้จักคำสรรพนาม โดยเข้าใจว่าคำนามที่ใช้
เรียกชื่อผู้พูดคือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด คำนามที่ใช้เรียกชื่อผู้พูดด้วยคำสรรพนาม
ที่ใช้แทนผู้
ที่พูดด้วย คำนามที่ใช้เรียกชื่อผู้ที่ถูกกล่าวถึงคือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด

21. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่เข้าใจคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด โดยเข้าใจว่าคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงคือสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย

22. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่เข้าใจคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง โดยเข้าใจว่าคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูดคือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง

23. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากใช้คำสรรพนามแต่ละประเภทไม่เหมาะสมโดยเข้าใจว่าคำสรรพนามแทนผู้พูดหลายคนแทนคำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียว คำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียวคือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูดได้ทั่วไป คำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับบุคคลแทนคำสรรพนามผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่เป็นสัตว์

24. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากใช้คำเชื่อมไม่เหมาะสม โดยเกิดจากการใช้คำอื่นแทนคำเชื่อม การใช้คำเชื่อมได้ไม่ถูกต้อง

25. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่รู้ความหมายของเชื่อม

26. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่เข้าใจการขยายของคำขยาย โดยเข้าใจว่า คำขยายจะขยายคำที่ต่อข้างหลัง คำขยายจะขยายคำที่อยู่ข้างหน้า คำขยายจะขยายคำที่เป็นประธาน คำขยายจะขยายคำที่เป็นกริยา คำขยายจะขยายคำที่เป็นกรรม

27. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่เข้าใจคำขยายโดยเข้าใจว่า คำขยายคือคำที่เป็นกริยา คำขยายคือคำที่อยู่ท้ายประโยค คำขยายคือคำที่เป็นประธาน คำขยายคือส่วนที่เป็นกริยาและกรรม

28. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่เข้าใจประโยคที่เหลือจากการตัดส่วนขยายออก โดยเข้าใจว่า ประโยคที่เหลือจากการตัดส่วนขยายออกคือคำที่เป็นกริยา ประโยคที่เหลือจากการตัดส่วนขยายออกคือคำที่เป็นประธาน ประโยคที่เหลือจากการตัดส่วนขยายออกคือคำที่เป็นคำขยาย

29. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่เข้าใจความหมายของประธาน โดยเข้าใจว่ากริยาอาการคือประธาน สิ่งที่ถูกกระทำคือประธาน คำที่อยู่ตำแหน่งแรกของประโยคคือประธาน คำขยายกรรมคือประธาน

30. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่เข้าใจความหมายของกริยาโดยเข้าใจว่าสิ่งที่เคลื่อนไหวเป็นกริยา คำที่อยู่ต่อจากประธานคือกริยา ผู้ที่กระทำกับอาการกระทำคือกริยา คำที่ขยายกรรมคือกริยา

31. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่เข้าใจความหมายของภาคประธาน โดยเข้าใจว่า ผู้แสดงกริยาอาการคือประธาน ส่วนที่ขยายคือภาคประธาน

32. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่เข้าใจความหมายของกรรม โดยเข้าใจว่าสิ่งที่แสดงกริยาอาการคือกรรม ลักษณะอาการที่แสดงออกมาคือกรรม คำที่อยู่ตำแหน่งท้ายประโยคคือกรรม

33. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่เข้าใจการตั้งคำถาม โดยเข้าใจว่าคำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลใช้ถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นสถานที่ได้ คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ได้ คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลได้ คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลได้ คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลใช้ถามเวลาได้ คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับเวลาได้

34. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่เข้าใจในการตั้งคำถาม โดยเข้าใจว่าคำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลได้ คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลได้ คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลได้ คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพได้ คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพได้ คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพได้

35. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่รู้ความหมายของจำนวน

36. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการเข้าใจความหมายของจำนวนไม่ชัดเจน

37. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากไม่รู้ความหมายของคำพึงเพย

38. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากจับความสัมพันธ์ของความหมายคำศัพท์กับ

ความหมายของข้อความไม่ได้

39. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่รู้จักเสียงพยัญชนะต้น

40. ความบกพร่องจากการแยกเสียงพยัญชนะต้นที่มีเสียงคล้ายกันผิด

41. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการไม่รู้จักคำควบกล้ำ

42. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการอ่านคำควบกล้ำผิด

43. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการอ่านอักษรนำผิด

44. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการอ่านออกเสียงผิด

45. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการอ่านออกเสียงสระผิด

46. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการจำรูปพยัญชนะผิด

47. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการนำสระรูปคล้ายกันมาผสมคำ

48. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการนำพยัญชนะรูปคล้ายกันมาผสมคำ

49. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการผันวรรณยุกต์ผิดเสียง

50. ความบกพร่องซึ่งเกิดจากการใช้คำคล้องเสียงผิด

แบบทดสอบวินิจฉัย

1. ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัย

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ ดังนี้
พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2546: 1077) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้สำหรับคัดสิน, ชี้อา

ชวาล แพร์ตกุล (2514 : 317) กล่าวว่า แบบทดสอบวินิจฉัยเป็นแบบทดสอบที่ใช้ในการวินิจฉัย ข้อบกพร่องในการเรียน เพื่อแก้ไขและส่งเสริมการเรียนของนักเรียน ตลอดจนปรับปรุงการสอนของครูให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กรมวิชาการ (2539 : 6-7) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้สำหรับค้นหาข้อบกพร่อง และสาเหตุในการเรียนแต่ละทักษะหรือแต่ละเรื่องตามกลุ่มประสบการณ์ ช่วยให้ครูสามารถปรับวิธีสอนของตนได้อย่างเหมาะสม และซ่อมเสริมนักเรียนได้ตรงกับข้อบกพร่อง

บุญชม ศรีสะอาด (2544 : 68) กล่าวว่า แบบทดสอบวินิจฉัยเป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อให้เห็นถึงจุดบกพร่องที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรค (Difficulty) ในการเรียนเรื่องหนึ่ง ๆ ของนักเรียนแต่ละคน ทั้งนี้เพื่อที่จะหาแนวทางแก้ไขได้ตรงจุดยิ่งขึ้นอันจะทำให้สามารถช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาหรือ อุปสรรคในการเรียน บรรลุจุดประสงค์ในการเรียนหรือเกิดการเรียนรู้ได้เหมือนคนอื่น ๆ

ศิริชัย กาญจนวาสี (2544: 127) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดจุดเด่น จุดด้อยของทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญ อันเป็นปัญหาของผู้เรียน แบบทดสอบ มุ่งตรวจสอบกลไก องค์ประกอบย่อยๆ ที่ครอบคลุมกระบวนการสำคัญของทักษะที่เป็นเป้าหมายสำคัญของการเรียนรู้ เพื่อระบุว่าผู้เรียนมีปัญหาของการเรียนรู้ตรงจุดไหน อันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขและสอนซ่อมเสริม

กรมวิชาการ (2546 : 28) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า หมายถึง แบบทดสอบเพื่อวินิจฉัยจุดเด่น จุดด้อยในการเรียน เพื่อต้องการข้อมูลมาปรับปรุงพัฒนาผู้เรียน และแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนของผู้เรียน

สุวิมล ว่องวาณิช(2546: 258) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ค้นหาข้อบกพร่อง จุดอ่อนหรือจุดด้อยของผู้เรียน ทั้งในทางด้าน

วิชาการและทางด้านจิตใจ เพื่อแยกผู้เรียนว่ามีความสามารถดีหรือด้อยในเรื่องใด หาสาเหตุว่าผู้เรียนมีผลการเรียนด้อยเนื่องมาจากสาเหตุใด

อีเบล (Ebel. 1965 : 449) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ว่า แบบทดสอบวินิจฉัยเป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้น เพื่อใช้ค้นหาจุดบกพร่องหรือความไม่สำเร็จในการเรียนของนักเรียน

คาร์เมล (Karmel. 1966 : 107) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบไว้ว่าเป็นแบบทดสอบซึ่งบังคับถึงจุดที่เด็กอ่อน หรือมีความสามารถน้อย และเป็นแบบทดสอบที่บอกว่านักเรียนอ่อนที่จุดใดได้ด้วย

อนาสตาซี (Anastasi. 1968 : 404) แบบทดสอบวินิจฉัย คือ แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อแยกแยะความสามารถของนักเรียนแต่ละคนว่าเก่งหรืออ่อนนั้นได้ด้วย

เพนน์ (Payne. 1968 : 167) กล่าวว่า การทดสอบเพื่อวินิจฉัยทั่วไปจะทำการทดสอบเมื่อการเรียนการสอนสิ้นสุดลง จะจัดเป็นการทดสอบบุคคลหรือเป็นกลุ่มเพื่อชี้ให้เห็นถึงจุดบกพร่องของการเรียนรู้ในรายละเอียดของแต่ละคน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ทอร์น ไคค์และฮาเกน (Thorndike and Hagen. 1969 : 646) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า หมายถึง แบบทดสอบที่รวบรวมปัญหา และสาเหตุที่ทำให้เกิดความบกพร่องของการเรียนวิชาต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการหาวิธีการสอนซ่อมเสริมที่ถูกต้อง เหมาะสม ตรงจุดและเป็นการช่วยในการปรับปรุงความรอบรู้ (Mastery) ของนักเรียนให้เพิ่มขึ้นด้วย

บราวน์ (Brown. 1970 : 225) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้สำหรับค้นหาข้อบกพร่องทางการเรียนเป็นรายบุคคล โดยมุ่งไปที่การสอนซ่อมเสริมและการแนะนำที่ตรงจุด

จากความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า แบบทดสอบวินิจฉัย หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อค้นหาข้อบกพร่อง หรือจุดอ่อน และสาเหตุของความบกพร่องของทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญของนักเรียนเป็นรายบุคคล ช่วยให้ผู้สามารถปรับวิธีสอนของตนได้อย่างเหมาะสม และสอนซ่อมเสริมนักเรียนได้ตรงกับข้อบกพร่อง หรือเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาอย่างเต็มความสามารถ ผลของการสอบที่ได้จากแบบทดสอบวินิจฉัยจะนำไปสู่การแก้ไขจุดบกพร่อง และสาเหตุของความบกพร่องนั้น ๆ ได้ตรงจุด ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขและการสอนซ่อมเสริม

2. ลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัย

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ ดังนี้
ชวาล แพร์ตกุล (2514 : 5-6) กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ว่า

เป็นแบบทดสอบที่นิยมแยกข้อสอบแต่ละวิชาออกเป็นฉบับย่อย ๆ หลายฉบับ โดยมีเป้าหมายที่จะวัดความรู้ความสามารถของนักเรียนเป็นด้าน ๆ ไป เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาและพฤติกรรมที่สำคัญ ๆ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร คุณประโยชน์ของแบบทดสอบย่อย ๆ เหล่านี้ คือสามารถช่วยให้ครูผู้สอนวินิจฉัยนักเรียนเป็นรายบุคคล

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 9-11) ได้สรุปลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ดังต่อไปนี้

1. จะมุ่งวัดเป็นเรื่อง ๆ หรือด้าน ๆ ไป ถ้าต้องอาศัยทักษะย่อย ๆ หลายทักษะ ก็อาจแบ่งเป็นแบบทดสอบย่อย ๆ (Sub Test) วัดตามทักษะย่อย ๆ นั้น
2. มีคะแนนของแต่ละด้านแต่ละตอนเพราะมุ่งค้นหาบกพร่องในแต่ละด้าน ดังนั้นคะแนนรวมของแต่ละคนจะไม่ใช่ประโยชน์สำหรับกรณีนี้
3. มีจำนวนข้อสอบหลาย ๆ ข้อที่วัดมโนภาพหรือทักษะเดียวกัน ซึ่งจะทำให้เพิ่มโอกาสการทำผิดพลาดให้มากขึ้น จะช่วยให้จำนวนนักเรียนที่มีความบกพร่องในการเรียนเรื่องนั้น ๆ ได้อย่างเพียงพอ

4. มักเป็นแบบทดสอบที่ใช้เวลาเต็มที่ (Power Test) ในการทำข้อสอบ โดยจะเริ่มข้อที่ง่าย ๆ แล้วค่อยเพิ่มความยากขึ้น

5. การสร้างแบบทดสอบชนิดนี้จะสร้างจากรากฐานการวิเคราะห์ทักษะเฉพาะที่ส่งผลให้เรียนได้สำเร็จและจากการศึกษาผิดพลาดหรือข้อบกพร่องที่มักเกิดขึ้นกับนักเรียน

6. ความเป็นมาตรฐานของแบบทดสอบวินิจฉัย อยู่ที่ว่าเครื่องมือที่ใช้ดำเนินการสอบภายใต้สถานการณ์เดียวกันและการให้คะแนนมีความเป็นปรนัย

ศิริราไพ นาดี (2537 : 19-20) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ว่า

1. แบบทดสอบวินิจฉัยมีจุดหมายที่สำคัญที่สุด เพื่อค้นหาว่าสิ่งใดที่นักเรียนไม่สามารถทำได้ มากกว่าที่จะเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่ให้เกณฑ์ปกติไม่มีความสำคัญสำหรับแบบทดสอบวินิจฉัย
2. แบบทดสอบวินิจฉัยประกอบด้วยกลุ่มข้อสอบที่เกิดจากการวิเคราะห์คำตอบของนักเรียนเป็นรายข้อหรือทั้งฉบับ แล้วรวบรวมคำตอบที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจำนวนมากไว้เพื่อค้นหาจุดบกพร่องต่อไป
3. แบบทดสอบวินิจฉัยเป็นแบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร และจุดประสงค์ของการสอนที่เกิดจากการวิเคราะห์เนื้อหาอย่างละเอียดและครอบคลุมจุดประสงค์ในการเรียนรู้เรื่องนั้น
4. เกณฑ์แสดงการรอบรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งนิยมใช้เกณฑ์อย่างต่ำ 2 ใน 3 (67%) หรือ 3 ใน 4 (75%) เพื่อแสดงความมั่นใจว่าเด็กมีความรอบรู้ในเรื่องนั้นจริงมิใช่ทำผิดเพราะความเลินเล่อ

5. แบบทดสอบวินิจฉัยแบ่งเป็นแบบทดสอบย่อย ๆ หลายฉบับ เพื่อวัดทักษะเฉพาะอย่างของการเรียนวิชาต่าง ๆ และจะต้องกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำในการวินิจฉัยที่เหมาะสมกับความบกพร่องแต่ละชนิด

6. แบบทดสอบย่อยแต่ละฉบับจะต้องมีความยาวพอที่จะวัดความสามารถของแต่ละบุคคลได้อย่างมีความเชื่อมั่น ดังนั้นแบบทดสอบวินิจฉัยจึงประกอบด้วยข้อสอบจำนวนมาก ๆ ข้อ

7. แบบทดสอบวินิจฉัยเน้นความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

8. แบบทดสอบวินิจฉัยจะเป็นแบบทดสอบมาตรฐานในกรณีที่เครื่องมือนั้นถูกใช้ภายใต้เงื่อนไขเดียวกัน และการให้คะแนนมีความเป็นปรนัย

9. แบบทดสอบวินิจฉัยจะใช้เฉพาะกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนซึ่งจะต้องใช้เวลามากในการทดสอบ การตรวจและการตีความหมายของคะแนน

10. โดยทั่วไปจะใช้แบบทดสอบวินิจฉัยทดสอบหลังจากการสอนเนื้อหาแต่ละเนื้อหา สิ้นสุดลง

11. นำผลที่ได้จากการทดสอบมาพิจารณาคำเนิการจัดการสอนซ่อมเสริม นอกจากนี้ ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยส่วนใหญ่ได้สรุปลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ในทำนองเดียวกัน ดังนี้

11.1 แบบทดสอบวินิจฉัยจะแบ่งออกเป็นแบบทดสอบย่อย ๆ เพื่อใช้วัดทักษะแต่ละอย่าง

11.2 ในทักษะหนึ่ง ๆ หรือในเนื้อหาหนึ่ง ๆ จะต้องมีย่านข้อสอบจำนวนมาก ๆ ข้อ

11.3 ข้อสอบจะต้องก่อนข้างง่าย โดยเรียงลำดับจากข้อสอบง่ายไปยาก

11.4 แบบทดสอบจะต้องมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเป็นอันดับแรก

11.5 ข้อสอบแต่ละข้อจะต้องบ่งถึงสาเหตุที่นักเรียนทำผิด

11.6 ไม่จำกัดเวลาในการสอบ

11.7 การสร้างเกณฑ์ปกติไม่ใช่สิ่งสำคัญของแบบทดสอบวินิจฉัย

กรมวิชาการ (2539 : 7) กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัย สรุปได้ดังนี้

1. มีวัตถุประสงค์ในการสร้างเพื่อหาข้อบกพร่องในการเรียน

2. มีทั้งที่เป็นแบบทดสอบมาตรฐานและแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น

3. เป็นแบบทดสอบย่อย ๆ เพื่อวัดทักษะเฉพาะอย่างของกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ

ซึ่งวัดในเนื้อหาเฉพาะเรื่องหรือในเนื้อหาจุดใดจุดหนึ่ง

4. มีข้อสอบหลาย ๆ ข้อที่สามารถวัดทักษะ หรือเรื่องเดียวกัน ทำให้มีโอกาส

ทำผิดมากขึ้นสามารถจำแนกนักเรียนที่มีข้อบกพร่องในการเรียนได้ และสามารถชี้ให้เห็น
จุดบกพร่องที่แท้จริงได้อย่างชัดเจน

5. เป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่ายเพราะเป็นข้อสอบที่ใช้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนต่ำ

6. คะแนนของแต่ละทักษะ หรือแต่ละเรื่อง ไม่ได้มีส่วนสำคัญต่อการประเมิน
ต่อการประเมินปลายภาคหรือปลายปี เพราะจุดประสงค์ของแบบทดสอบวินิจฉัยเพื่อค้นหา
ข้อบกพร่อง ดังนั้นคะแนนรวมของนักเรียนแต่ละคน จึงไม่เป็นประโยชน์ในกรณีนี้

7. ไม่กำหนดเวลาในการทดสอบแต่ละครั้ง

อดัมส์ และทอร์เกอร์สัน (Adams and Torgerson.1964 : 462) กล่าวถึงลักษณะ
ของแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ดังนี้

1. แบบทดสอบวินิจฉัยแบ่งออกเป็นแบบทดสอบย่อย ๆ (Subtest) เพื่อวัด
ทักษะเฉพาะอย่างของการเรียนวิชาต่าง ๆ และจะต้องกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำในการวินิจฉัยที่ตรงกับ
ความบกพร่องในแต่ละทักษะ

2. แบบทดสอบแต่ละฉบับต้องมีความยาวพอที่จะวัดความสามารถของแต่ละ
บุคคลได้และจะต้องมีความเชื่อมั่นสูง

3. แบบทดสอบวินิจฉัยจะใช้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ดังนั้น
ข้อสอบจึงมักมีจำนวนหลาย ๆ ข้อและเป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย

4. เกณฑ์ปกติ (Norm) ไม่มีความสำคัญในแบบทดสอบวินิจฉัยเลย เพราะ
แบบทดสอบวินิจฉัยมีจุดประสงค์ที่สำคัญที่สุด คือเพื่อค้นหาว่าสิ่งใดที่นักเรียนไม่สามารถทำได้และ
เกิดจากสาเหตุใดมากกว่าที่จะเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

พายนี (Payne. 1968 : 167) กล่าวว่า แบบทดสอบวินิจฉัยควรมีลักษณะดังนี้

1. สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และจุดมุ่งหมายของการสอน

2. ข้อสอบเกิดจากการวิเคราะห์รายละเอียดขององค์ประกอบที่เกี่ยวกับการเรียนรู้

นั้น ๆ

3. ชี้แนวทางในการแก้ไขข้อบกพร่องว่าควรแก้ไขที่จุดใด

อาร์แมนน์ และกล็อก (Ahmann and Glock. 1967 : 364-365) ได้กล่าวถึงลักษณะของ
แบบทดสอบวินิจฉัยไว้ดังนี้

1. แบบทดสอบวินิจฉัยเน้นความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

2. เกณฑ์ปกติ (Norm) ไม่มีความสำคัญในแบบทดสอบวินิจฉัย

3. แบบทดสอบวินิจฉัยประกอบด้วยกลุ่มข้อสอบที่เกิดจากการวิเคราะห์คำตอบ

ของนักเรียนเป็นรายข้อ แล้วรวบรวมคำตอบที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนเป็นจำนวนมากไว้

เพื่อค้นหาจุดบกพร่องต่อไป

4. แบบทดสอบวินิจฉัยใช้เพื่อแก้ปัญหาทางการเรียนให้กับนักเรียนที่มีคะแนนต่ำจากแบบทดสอบเพื่อสำรวจ

เพนน์ (Payne. 1968 : 167) กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ดังนี้

1. สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและจุดประสงค์ของการสอน
2. ประกอบด้วยข้อสอบที่เกิดจากการวิเคราะห์รายละเอียดขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้เรื่องนั้น

3. ชี้แนวทางในการแก้ไขข้อบกพร่องได้ว่า ควรแก้ไข ณ จุดใด

4. ครอบคลุมลำดับขั้นในการเรียนเรื่องนั้น ๆ

โดยทั่วไปจะให้แบบทดสอบวินิจฉัยทดสอบหลังการสอนเนื้อหาแต่ละเนื้อหา สิ้นสุดลงซึ่งอาจใช้แบบทดสอบนี้ทดสอบกับนักเรียนเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มก็ได้ เพื่อชี้ให้เห็นจุดบกพร่องทางการเรียนรู้ในรายละเอียดแต่ละเนื้อหา อันจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

กรอนลันด์ (Gronlund. 1976 : 139) กล่าวถึงแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ว่า

1. ยึดความบกพร่องในการเรียนเป็นขอบข่ายในการวัด
2. ความบกพร่องที่จะวัดเป็นความบกพร่องเฉพาะอย่าง
3. ข้อสอบมีระดับความยากต่ำ
4. ใช้ทดสอบระหว่างการเรียนการสอน
5. สร้างขึ้นเพื่อค้นหาข้อบกพร่องในการเรียน
6. นำผลมาใช้ประกอบการพิจารณาจัดการสอนซ่อมเสริม

บลูม (Bloom. 1979 : 923) กล่าวถึงของแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ ดังนี้

1. เป็นแบบทดสอบเพื่อค้นหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับพื้นฐานและระดับของการเรียนรู้
2. ใช้เมื่อนักเรียนได้เรียนบทเรียนแต่ละบทเรียนแล้ว
3. สามารถใช้ประเมินได้ทั้งทางด้านสติปัญญา อารมณ์ และทักษะต่างๆ
4. มีทั้งแบบที่เป็นมาตรฐาน และแบบที่ครูสร้างขึ้นเอง
5. ค่าความยาก (P) ตั้งแต่ 0.65 ขึ้นไป
6. การประเมินผลใช้ได้ทั้งแบบอิงเกณฑ์และแบบอิงกลุ่ม

จากลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัยที่กล่าวมาข้างต้น สรุปลักษณะสำคัญของแบบทดสอบ

วินิจฉัยได้ว่า

1. เป็นแบบทดสอบย่อยๆ เพื่อวัดทักษะเฉพาะอย่างของการเรียนวิชาต่าง ๆ
2. เป็นแบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร และจุดประสงค์

ของการสอน

3. แบบทดสอบย่อยแต่ละฉบับ ต้องมีจำนวนข้อสอบมากเพียงพอที่จะวัดความสามารถของแต่ละบุคคลได้อย่างมีความเชื่อมั่น
4. เป็นแบบทดสอบที่ประกอบด้วยกลุ่มข้อสอบที่เกิดจากการวิเคราะห์คำตอบของนักเรียนเป็นรายข้อแล้วรวบรวมข้อที่เป็นปัญหาซึ่งเกิดขึ้นกับนักเรียนจำนวนมาก ๆ ได้ เพื่อค้นหาจุดบกพร่อง
5. ต้องกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำในการวินิจฉัยที่เหมาะสมกับความบกพร่องแต่ละชนิด
6. เป็นแบบทดสอบที่ใช้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
7. เป็นแบบทดสอบที่ค่อนข้างง่าย มีค่าความยาก (P) ตั้งแต่ 0.65 ขึ้นไป
8. ไม่สนใจคะแนนรวม สนใจแต่คะแนนในแต่ละด้านแต่ละตอน
9. การประเมินคะแนนจากแบบทดสอบอาจใช้ทั้งแบบอิงเกณฑ์และแบบอิงกลุ่ม
10. ไม่จำเป็นต้องสร้างเกณฑ์ปกติ เพราะมีจุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาจุดบกพร่องในการเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล แต่ต้องมีเกณฑ์ขั้นต่ำที่ใช้ในการวินิจฉัยนักเรียนว่ามีความบกพร่องหรือไม่

3. ประโยชน์ของแบบทดสอบวินิจฉัย

ประโยชน์ของแบบทดสอบวินิจฉัยนั้น มีความสำคัญและมีคุณค่าต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างยิ่ง เพราะถือว่าเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญ เป็นสื่อที่จะให้ครูผู้สอนเข้าใจและวิเคราะห์ถึงสาเหตุของความไม่เข้าใจในเนื้อหาของนักเรียน พร้อมทั้งครูผู้สอนสามารถปรับปรุง แก้ไขการจัดการเรียนการสอนได้อย่างตรงจุด มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงข้อดีของแบบทดสอบวินิจฉัยการเรียน ดังนี้

ทองหล่อ วิภาวีน (2521 : 50-52) กล่าวว่า แบบทดสอบวินิจฉัยการเรียนมีประโยชน์สำหรับนักเรียน คือ

1. ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน
 2. ทำให้นักเรียนสามารถประเมินผลตนเองได้ว่าเรียนรู้เรื่องมากน้อยแค่ไหน ต้องปรับปรุงแก้ไขอะไรบ้าง
 3. เป็นเครื่องช่วยตัดสินใจว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจในหัวข้อเนื้อหาและทักษะในเรื่องเหล่านั้นหรือไม่ ตลอดจนผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนเรื่องต่อไปหรือยัง
- แบบทดสอบวินิจฉัยมีประโยชน์สำหรับครู ดังนี้
1. ช่วยในการปรับปรุงเทคนิคการเรียนการสอนของครูให้ดีขึ้น
 2. ช่วยในการเตรียมบทเรียนให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

พร้อมพรรณ อุดมสิน (2531 : 93-94) ได้กล่าวถึงประโยชน์ในการใช้แบบทดสอบ
วินิจฉัยในการเรียนว่ามีประโยชน์โดยตรงต่อทั้งครูและนักเรียน ดังนี้

ประโยชน์ของแบบทดสอบวินิจฉัยสำหรับครู

1. ช่วยปรับปรุงการสอนของครูเพื่อจะรู้ว่าครูควรสอนเรื่องอะไรและหัวข้อใดที่
นักเรียนยังมีข้อบกพร่องอยู่ เพราะเนื้อหาบางเรื่องต้องใช้ความรู้พื้นฐานเก่า หากว่าครูยังไม่แก้ไข
ข้อบกพร่องเก่า ๆ จะทำให้การเรียนเนื้อหาต่อไปไม่ประสบความสำเร็จได้
2. ช่วยให้ครูเตรียมบทเรียนได้ตรงตามความต้องการของผู้เรียน โดยใช้เทคนิคได้
อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนในเนื้อหาแต่ละตอน เพราะเนื้อหาแต่ละตอนมีความยากไม่เหมือนกัน หาก
ว่าครูได้ทราบว่ามีเนื้อหาตอนใดเป็นปัญหามากต่อผู้เรียน ครูก็ควรจะต้องพุ่งเป้าเป็นพิเศษ
ในเนื้อหาตอนนั้น ๆ และหาวิธีสอนที่จะทำให้ นักเรียนประสบความสำเร็จได้
3. ประหยัดเวลาและแรงงานของครูในการวินิจฉัยทำให้มีเวลาสอนซ่อมเสริมเป็น
รายบุคคลมากขึ้น

ประโยชน์ของแบบทดสอบวินิจฉัยสำหรับนักเรียน

1. ผลการสอบจากแบบทดสอบวินิจฉัยการเรียนจะทำให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเองได้
ว่าตนเองยังมีจุดประสงค์ใดที่บกพร่องอยู่สมควรจะได้รับการแก้ไข ทำให้นักเรียนรู้ความสามารถ
ของตนเองซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญอย่างหนึ่งของหลักสูตร
2. จากการทำแบบทดสอบวินิจฉัยการเรียนผลที่ได้จะเป็นเครื่องช่วยตัดสินใจว่าผู้เรียน
มีความเข้าใจเนื้อหาหรือทักษะเรื่องนั้นหรือไม่ ตลอดจนมีความพร้อมที่จะเรียนต่อไปได้หรือไม่
3. จะเป็นแรงจูงใจในการเรียน ให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการเรียนอยู่เสมอ เพราะ
ถ้าผู้เรียนรู้ว่าเมื่อจบบทเรียนแล้วจะมีการทดสอบเพื่อวินิจฉัยการเรียน ผู้เรียนจะกลัวความล้มเหลวจึง
ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น

โชติ เพชรขึ้น (2544 : 10-11) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของแบบทดสอบวินิจฉัยว่ามี
ประโยชน์ต่อนักเรียน ครู ผู้สอน และผู้บริหาร ดังนี้

1. ช่วยให้นักเรียนรู้ข้อบกพร่องของตนเองโดยดูคะแนนผลการสอบแต่ละส่วนว่ามี
ส่วนไหนบ้างที่ได้คะแนนน้อยกว่าปกติ หรือต่ำกว่าคะแนนเกณฑ์ เมื่อรู้ข้อบกพร่องหรือจุดด้อยแล้ว
ก็จะได้ปรับปรุงหรือฟื้นฟูความรู้ความเข้าใจหรือฝึกทักษะในเรื่องนั้นๆ เป็นการเฉพาะเป็นการ
แก้ปัญหาในส่วนของตัวเองบางคนอาจมีข้อบกพร่องเพียงจุดเดียว ด้านเดียว แต่บางคนอาจ
บกพร่องหลายๆจุด หลายๆ ด้าน ก็ได้ไม่เท่ากัน
2. ครูผู้สอนหรือครูที่ปรึกษาสามารถช่วยเหลือนักเรียนได้ตรงจุด ทำให้ปัญหาของ
นักเรียนหมดไปได้โดยเร็วเป็นการประหยัดเวลา นอกจากนั้นยังต้องตระหนักกว่าวิธีการสอนที่เคยใช้

อยู่ก่อนอาจไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้สอนเสริม ควรแสวงหาหรือเลือกวิธีสอนใหม่ ซึ่งแตกต่างไปจากวิธีการสอนแบบเดิมที่เคยใช้สอนเรื่องนั้นๆ มาก่อนแล้ว

3. ผู้บริหารโรงเรียนสามารถจัดการ สนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้แก่ครูผู้สอนหรือครูที่ปรึกษาตลอดทั้งตัวนักเรียนเองได้ตรงประเด็นหรือตรงความต้องการ ผลที่เกิดขึ้นคือ ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตร

สรุปประโยชน์แบบทดสอบวินิจฉัยได้ดังนี้

1. แบบทดสอบวินิจฉัยเป็นแบบทดสอบที่ครูใช้ในการค้นหาจุดบกพร่องการเรียนของนักเรียนแต่ละเนื้อหาบ่อยๆ ว่านักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหาการเรียนในแต่ละตอน
2. เป็นแนวทางในการปรับปรุง แก้ไข ถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เกิดจากความบกพร่องของตัวครูผู้สอน

3. ผู้เรียนสามารถประเมินตนเองได้ถึงจุดบกพร่องในการเข้าใจเนื้อหาเพื่อทำความเข้าใจในเนื้อหาอีกครั้ง และทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน เตรียมพร้อมในการเรียนอยู่เสมอ

4. เทคนิคการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงเทคนิคการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ ดังนี้ สิริราไพ นาดี (2537 : 28-29) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย

ไว้ ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบ
2. วิเคราะห์จุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชา จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามหลักสูตรกำหนด
3. กำหนดจุดมุ่งหมาย องค์ประกอบหรือทักษะย่อย และกำหนดแบบทดสอบย่อยที่จะสอบ

จะสอบ

4. สร้างแบบทดสอบเพื่อสำรวจตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
5. สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยโดยใช้ผลจากการสอบเพื่อสำรวจแล้วนำไป

ทดสอบ

6. วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบและจุดบกพร่องของการเรียน
7. จัดทำคู่มือการใช้แบบทดสอบวินิจฉัย
8. จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2539 : 7) กล่าวถึงเทคนิคการสร้างแบบทดสอบ

วินิจฉัยไว้ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายการสร้างแบบทดสอบ
2. ศึกษาทฤษฎี หลักการ วิธีสร้าง และลักษณะของแบบทดสอบเพื่อเป็นแนวทาง

ในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย

3. ศึกษาหลักสูตร คู่มือครู และหนังสือเรียนในกลุ่มประสบการณ์ของชั้นนั้น ๆ เพื่อทราบขอบข่าย

4. วิเคราะห์เรื่องที่จะทำแบบทดสอบวินิจฉัยแล้วจำแนกออกเป็นทักษะย่อย ๆ กำหนดจำนวนข้อสอบ และเกณฑ์ขั้นต่ำ

5. ทำแบบทดสอบเพื่อสำรวจ แล้วนำไปทดสอบรวบรวมคำตอบคิดมาวิเคราะห์

6. ขอบกพร่องสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยแล้วนำไปทดสอบครั้งที่ 1 – 3 เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบ คัดเลือกและปรับปรุง

7. หาคุณภาพของข้อสอบ

8. กำหนดรูปแบบและจัดทำคู่มือดำเนินการสอบ

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ และคณะ .(2545) .อ้างใน กาญจนา ทนิน ไชย (2549: 12-13)

กล่าวถึงเทคนิคการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ดังนี้

1. วิเคราะห์ความสามารถหรือทักษะที่เป็นองค์ประกอบย่อย ความสามารถที่เป็นจุดประสงค์ของหลักสูตรรายวิชา

2. กำหนดจุดประสงค์ในการวัดและลักษณะเฉพาะข้อสอบ

3. สร้างคำถามที่วัดความสามารถหรือทักษะย่อยเหล่านี้ให้ครอบคลุมจุดประสงค์และเนื้อหาที่มีจำนวนข้อคำถามเพียงพอที่จะอธิบายถึงความบกพร่องหรือจุดค้อยของนักเรียนได้

4. ทดลองใช้และนำผลมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงคำถาม

5. ตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบ

6. สร้างเกณฑ์การบรรจุจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อเปรียบเทียบ

7. จัดทำคู่มือการใช้แบบทดสอบ

ธอร์นไดค์ และเฮเกน (Thomdike & Hagen, 1969: 269-271) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยว่ามี 2 ขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ทักษะหรือเนื้อหาวิชาที่ต้องการทดสอบออกเป็นทักษะหรือองค์ประกอบย่อยๆ

2. สร้างและปรับปรุงแบบทดสอบที่ใช้วัดทักษะย่อยๆ เหล่านั้นเพื่อให้สามารถค้นหาจุดบกพร่องในแต่ละทักษะย่อยๆนั้นได้

บราวน์(Brown, 1970 : 303) กล่าวถึงเทคนิคการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ดังนี้

1. แบ่งทักษะที่ต้องการวัดออกเป็นองค์ประกอบย่อยๆให้ชัดเจน

2. สร้างให้แบบทดสอบย่อยฉบับหนึ่ง สามารถวัดองค์ประกอบย่อยของทักษะนั้น

ได้เพียงองค์ประกอบเดียวเท่านั้น

3. แบบทดสอบย่อยทุกฉบับจะต้องวัดทักษะย่อยที่ต้องการวัดได้จริงๆ เพราะถ้าแบบทดสอบย่อยนั้นไม่ได้วัดทักษะย่อยจริงจะไม่สามารถพิจารณาสาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคลได้ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง

4. คะแนนจากแบบทดสอบย่อยจะต้องกำหนดแนวทางที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถจัดวิธีการสอนซ่อมเสริมได้ตรงจุด

กรอปเปอร์ (Groppe. 1974 : 145) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยว่ามีขั้นตอนดังนี้

1. วางแผนในการสร้างแบบทดสอบ
2. เขียนข้อสอบโดยใช้จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นเกณฑ์
3. หากจุดบกพร่องของการไม่สัมฤทธิ์ผลตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. นำแบบทดสอบไปทดลองใช้และปรับปรุงแบบทดสอบ

สิงห์ (Singha. 1974 : 201-202) ได้กล่าวถึงการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ดังนี้

1. ไม่จำเป็นต้องสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร (Blue - Print) เนื่องจากไม่ได้หาความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหากับวิธีการ

2. ในกรณีที่สร้างเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ หรือ แบบตอบสั้น ๆ ควรมีจำนวนข้อไม่น้อยกว่า 3 ข้อ ในแต่ละเนื้อหาข้อ

3. ไม่จำเป็นต้องสร้างเกณฑ์ปกติ (Norm) ในการวินิจฉัย เพราะแบบทดสอบวินิจฉัยที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาจุดบกพร่องมากกว่าการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. แบบทดสอบวินิจฉัยจะเรียงข้อสอบตามเนื้อหา โดยจัดข้อสอบที่อยู่ในเนื้อหาเดียวกันเข้าไว้ด้วยกันโดยไม่คำนึงค่าความยาก

5. แบบทดสอบวินิจฉัยอาจสร้างเป็นแบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test) หรือเป็นแบบที่ครูสร้างขึ้น (Teacher-made Test) แต่แบบที่ครูสร้างขึ้นมักจะคุ้มค่ามากกว่าเพราะ

ประหยัดเวลาและแรงงานมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับแบบทดสอบมาตรฐานนอกจากนี้สิงห์ (Singha. 1974 : 203) ยังได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบ วินิจฉัยว่าคล้ายกับ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทั่ว ๆ ไป ดังนี้

1. วางแผน
2. เขียนข้อสอบ
3. รวบรวมเป็นแบบทดสอบ
4. เขียนคู่มือการใช้แบบทดสอบ
5. เตรียมเฉลยข้อสอบ
6. วางแผนการใช้แบบทดสอบ

7. ทบทวนแบบทดสอบ

จากการที่นักการศึกษาหลายท่าน ได้กล่าวถึงเทคนิคการสร้างแบบทดสอบวินิจัยมาข้างต้น สรุปเป็นแนวทางในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบวินิจัยการอ่านจับใจความได้ว่า

1. กำหนดจุดมุ่งหมาย และวางแผนในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบ
2. วิเคราะห์ทักษะ เนื้อหาวิชาที่ต้องการทดสอบออกเป็นทักษะย่อยๆ และเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามทักษะ และเนื้อหาย่อยๆ นั้น
3. เขียนคำถามตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้
4. วิเคราะห์สาเหตุการไม่สัมฤทธิ์ผลตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นๆ
5. สร้างแบบทดสอบวินิจัยแล้วนำไปทดลองใช้ และพัฒนาแบบทดสอบวินิจัยที่สร้างขึ้น
6. เขียนคู่มือในการใช้แบบทดสอบ และกำหนดทางที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถบ่งชี้ถึงความบกพร่อง และสาเหตุของความบกพร่องในแต่ละทักษะนั้นๆ ได้

5. การตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบ

นักการศึกษาหลายท่าน ได้กล่าวถึงการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวินิจัยไว้ดังนี้

ภัทรา นิคมานนท์(2538 อ้างถึงใน กาญจนา ทนันไชย,2549 :15) กล่าวถึงการตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบว่าอาจพิจารณาได้ทั้งเป็นรายข้อ และรวมทั้งฉบับ ลักษณะของแบบทดสอบที่ดีสรุปได้ว่า

1. มีความเที่ยงตรง หมายถึง แบบทดสอบสามารถวัดเนื้อหาที่ต้องการวัดได้ครบถ้วน และวัดได้ตรงจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด
2. เชื่อมั่นได้ หมายถึง แบบทดสอบที่เชื่อมั่นได้หากนำมาใช้สอบวัดกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดิมหลายๆครั้ง ผลจากการวัดจะเหมือนเดิมหรือเปลี่ยนแปลงน้อยมาก
3. มีความเป็นปรนัย หมายถึง ความชัดเจนของคำถาม ทุกคนอ่านแล้วเข้าใจตรงกัน ใครตรวจก็ให้คะแนนตรงกัน และแปลความหมายของคะแนนได้ตรงกัน
4. มีความยากพอเหมาะ ไม่ยากเกินไป และไม่ง่ายเกินไป ข้อสอบข้อใดที่มีคนตอบถูกมากแสดงว่าง่าย ข้อสอบที่มีคนตอบถูกน้อยแสดงว่ายาก ค่าความยากของข้อสอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1.00 ข้อสอบที่ดีมีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 ซึ่งหมายถึง ข้อสอบที่ค่อนข้างยากปานกลางและค่อนข้างง่าย

5. มีอำนาจจำแนก หมายถึง สามารถแบ่งแยกคนออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ถูกต้อง ข้อสอบที่จำแนกได้ หมายถึงข้อสอบที่คนเก่งตอบถูก คนอ่อนตอบผิด อำนาจจำแนกของข้อสอบมีค่าอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง $+1.00$ ข้อสอบที่ดีควรมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 1.00

6. มีประสิทธิภาพ หมายถึง แบบทดสอบที่สามารถทำให้ได้ข้อมูลที่ดีที่สุด เชื่อกันได้มาก โดยใช้วิธีการที่สะดวก รวดเร็ว คล่องตัว แต่เสียเวลาน้อย ลงทุนน้อย และใช้แรงงานน้อย

7. มีความยุติธรรม ไม่เปิดโอกาสให้มีการได้เปรียบเสียเปรียบกันระหว่างผู้ที่ถูกวัดด้วยกัน

8. ใช้คำถามถามลึก ข้อสอบที่ดีต้องถามให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการคิดก่อนที่จะตอบ

9. ใช้คำถามช่วย มีลักษณะที่ทำให้ทนายให้ผู้ตอบอยากคิดอยากตอบ และทำด้วยความเต็มใจ

10. คำถามจำเพาะเจาะจง ไม่ถามกว้างเกินไป หรือถามคลุมเครือให้คิดได้หลายแง่หลายมุม

ล้วน สายยศ (2539 อ้างถึงใน กาญจนมา ทนันทไชย, 2549 : 16) กล่าวถึงวิธีการตรวจสอบหาคุณภาพรายข้อของแบบทดสอบโดยการวิเคราะห์ข้อสอบ (Item Analysis) ว่าเป็นการเอาผลที่ได้จากการสอบของนักเรียนมาทำการวิเคราะห์หาคุณภาพเป็นรายข้อ โดยพิจารณาจากค่าความยาก (Difficulty) และค่าอำนาจจำแนก (Discriminant Index) ของข้อสอบ โดยการวิเคราะห์ข้อสอบจำแนกตามประเภทของแบบทดสอบ สรุปได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อสอบแบบอิงกลุ่ม มีการวิเคราะห์หาค่าดัชนีค่าความยาก (Difficulty Index) ข้อสอบที่เหมาะสมต้องมีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 กับดัชนีค่าอำนาจจำแนก (Discriminant Index) ของข้อสอบ ข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกใช้ได้จะมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.20

2. การวิเคราะห์ข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ มีการวิเคราะห์หาค่าดัชนีค่าความยากง่าย (Difficulty Index) ข้อสอบกับดัชนีค่าอำนาจจำแนก (Discriminant Index) ของข้อสอบ

ศิริชัย กาญจนวาที (2544 : 208) กล่าวถึงการวิเคราะห์ข้อสอบ (Item Analysis) ว่าเป็นเทคนิคของการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบเป็นรายข้อ ดัชนีสำคัญที่บ่งชี้คุณภาพของข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม ได้แก่ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดมุ่งหมาย ความยากของข้อสอบ (Item Difficulty) และอำนาจจำแนกของข้อสอบ (Item Discrimination) แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. การวิเคราะห์ข้อสอบแบบอิงกลุ่ม มีดัชนีชี้คุณภาพของข้อสอบ ได้แก่ ความยากของข้อสอบและอำนาจจำแนกของข้อสอบ

2. การวิเคราะห์ข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ คำนึงสำคัญสำหรับบ่งชี้คุณภาพของข้อสอบอิงเกณฑ์ ได้แก่ ความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดมุ่งหมาย ซึ่งตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ความยากของข้อสอบพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเป้าหมายที่ได้เรียนเรื่องนั้น หรือรอบรู้เรื่องนั้นกับกลุ่มที่ยังไม่ได้เรียนเรื่องนั้นหรือยังไม่รอบรู้เรื่องนั้น และอำนาจจำแนก ซึ่งเป็นผลต่างระหว่างสัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกหลังเรียน (หรือกลุ่มรอบรู้) กับสัดส่วนผู้ที่ตอบถูกต้องก่อนเริ่มเรียน (หรือกลุ่มที่ยังไม่รอบรู้)

สมนึก ภัททธิชนี(2549: 67-71) กล่าวถึงลักษณะข้อสอบที่ดีมีคุณภาพว่าต้องมีลักษณะ 10 ประการ ได้แก่

1. ความเที่ยงตรง(Validity) หมายถึง คุณภาพของแบบทดสอบที่สามารถวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการหรือวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้องแม่นยำ แบ่งเป็น 4 ชนิด ดังนี้
 - 1.1 ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา(Content Validity) หมายถึง ความสามารถของแบบทดสอบที่วัดได้ตรงกับเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือตรงกับเนื้อหาที่ได้ทำการสอน
 - 1.2 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construction Validity) หมายถึง ความสามารถของแบบทดสอบที่วัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือวัดได้ตรงกับพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน
 - 1.3 ความเที่ยงตรงตามสภาพ(Concurrent Validity) หมายถึง ความสามารถของแบบทดสอบที่วัดได้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน
 - 1.4 ความเที่ยงตรงตามการพยากรณ์ (Predictive Validity) หมายถึง ความสามารถของแบบทดสอบที่วัดได้ตรงกับสภาพความเป็นจริงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบทั้งฉบับที่สามารถวัดได้คงเส้นคงวาไม่เปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะทำการสอบใหม่กี่ครั้งก็ตาม
3. ความยุติธรรม (Fair) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบที่ไม่เปิดโอกาสให้มีการได้เปรียบ เสียเปรียบในกลุ่มผู้เข้าสอบด้วยกัน ไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนทำข้อสอบโดยเคา ออกข้อสอบให้คลุมหลักสูตร และเป็นเรื่องที่นักเรียนเรียนแล้ว
4. ความลึกของคำถาม (Searching) หมายถึงข้อสอบแต่ละข้อจะต้องไม่ถามผิวเผินหรือถามประเภทความรู้ความจำแต่ต้องถามให้นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจ ไปคิดค้นแปลงแก้ปัญหาแล้วจึงตอบได้
5. ความช่วย (Exemplary) หมายถึงแบบทดสอบที่นักเรียนทำด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลินไม่ควรใช้คำถามซ้ำซาก ซึ่งนำเบื่อหน่าย โดยเรียงจากข้อง่ายไปหาข้อยาก ใช้ข้อสอบรูปภาพบ้าง รูปแบบของข้อสอบน่าสนใจ ไม่ถามหลายประเด็นในข้อเดียว

6. ความจำเพาะเจาะจง (Definition) หมายถึงข้อสอบที่มีแนวทางหรือทิศทางของการถามตอบชัดเจน ไม่คลุมเครือ ไม่ทำให้นักเรียนงง ขึ้นอยู่กับผู้เขียนว่าสามารถออกข้อสอบได้รัดกุมและชัดเจนเพียงใด

7. ความเป็นปรนัย (Objective) หมายถึงข้อสอบที่มีการตั้งคำถามชัดเจน ผู้เข้าสอบเข้าใจความหมายตรงกัน ผู้ตรวจสามารถตรวจให้คะแนนได้ตรงกัน แม้ว่าจะตรวจหลายครั้งหรือตรวจหลายคนก็ตาม และสามารถแปลความหมายของคะแนนได้เหมือนกัน

8. ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึงแบบทดสอบที่มีจำนวนข้อมากพอประมาณ ใช้เวลาสอบเหมาะสม ประหยัดค่าใช้จ่าย จัดทำแบบทดสอบด้วยความประณีต ตรวจให้คะแนนได้รวดเร็ว สามารถนำไปใช้ได้หลายๆครั้งอย่างเหมาะสม โดยไม่เกิดความเสียหายใดๆ รวมถึงสถานการณ์ในการสอบที่ดี ถือได้ว่าแบบทดสอบนั้นมีประสิทธิภาพ

9. อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง ความสามารถของข้อสอบในการจำแนกผู้สอบที่มีลักษณะหรือความสามารถแตกต่างกัน ออกจากกันได้ ข้อสอบที่ดีจะต้องมีอำนาจจำแนกสูงตามทฤษฎีวัดผลแบบอิงกลุ่ม (Norm Referenced Measurement) อำนาจจำแนกของข้อสอบ หมายถึง ความสามารถของข้อสอบที่จำแนกผู้สอบออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มเก่งกับกลุ่มอ่อน ถ้าข้อสอบมีอำนาจจำแนกสูง แสดงว่า คนกลุ่มเก่งนั้นทำข้อสอบนั้น ได้ถูก แต่คนกลุ่มอ่อนทำไม่ถูก ส่วนทฤษฎีการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Measurement) หมายถึง ความสามารถของข้อสอบนั้น ในการจำแนกผู้สอบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มรอบรู้ กับกลุ่มไม่รอบรู้ ถ้าข้อสอบมีอำนาจจำแนกสูง แสดงว่า คนกลุ่มรอบรู้ทำข้อสอบข้อนั้นถูก แต่คนกลุ่มไม่รอบรู้ทำไม่ถูก

10. ความยาก (Difficulty) หมายถึง อัตราส่วนของจำนวนคนตอบถูกกับจำนวนคนทั้งหมดที่เข้าสอบตามทฤษฎีการวัดผลแบบอิงกลุ่ม ข้อสอบที่ดี คือ ข้อสอบที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไป เรียกว่ามีความยากพอเหมาะ เพราะคุณค่าของข้อสอบดังกล่าวจะช่วยจำแนกผู้สอบได้ว่าใครเก่งใครอ่อน ข้อสอบข้อใดที่ไม่มีใครทำได้ถูก หรือข้อสอบที่ทุกคนทำถูก ต่างก็ไม่สามารถจำแนกได้ว่าใครเก่งใครอ่อน จึงไม่มีคุณค่าในการจำแนก ส่วนทฤษฎีการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ ถือว่าข้อสอบที่ดี คือ สามารถวัดได้ว่าผู้เรียนได้บรรลุจุดประสงค์หรือไม่ การที่ทุกคนทำข้อสอบได้ถูก แสดงว่าเขาบรรลุตามจุดประสงค์ที่ต้องการได้จริงหรือไม่ ถ้าวัดได้จริงก็นับว่าเป็นข้อสอบที่ดี

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ และคณะ (2545 : 53) กล่าวถึง การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยว่าเป็นสิ่งสำคัญ กล่าวคือ ข้อสอบต้องผ่านการวิเคราะห์เป็นรายข้อ และข้อสอบแต่ละข้อต้องมีอำนาจจำแนกสูง(0.20ขึ้นไป) นอกจากนั้นค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับต้องสูง ตลอดทั้งความเที่ยงตรงในการวินิจฉัย (Diagnostic Validity) ก็ต้องสูงด้วย

พิจิต ฤทธิ์จรูญ (2552: 135 – 139) กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบที่มีคุณภาพว่าจำเป็นต้องตรวจสอบคุณภาพให้ครบทั้ง 5 ประการ สรุปได้ดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หมายถึง คุณสมบัติของข้อคำถามที่สามารถวัดได้ตรงกับเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัดเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุด

1.2 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construction Validity) หมายถึงเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงตามทฤษฎีหรือแนวคิดของโครงสร้างที่ต้องการวัด

1.3 ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง (Criteria relative Validity) เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้สอดคล้องกับเกณฑ์ภายนอกบางอย่าง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.3.1 ความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) หมายถึงเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงกับสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

1.3.2 ความเที่ยงตรงตามการพยากรณ์ (Predictive Validity) หมายถึงเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงกับสภาพความเป็นจริงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่แสดงให้ทราบว่าเครื่องมือต่างๆ ให้ผลการวัดที่คงที่ไม่ว่าจะใช้วัดกี่ครั้งก็ตามกับกลุ่มเดิม

3. ความยาก (Difficulty) เป็นคุณสมบัติของข้อสอบที่บอกให้ทราบว่าข้อสอบข้อนั้น มีคนตอบถูกมาก หรือน้อย ข้อสอบที่ดีควรมีความยากพอเหมาะ ควรมีคนตอบถูกไม่ต่ำกว่า 20 คนและไม่เกิน 80 คน จากผู้สอบ 100 คน ค่าความยากหาได้โดยนำจำนวนคนที่ตอบถูกหารด้วยจำนวนคนที่ตอบทั้งหมด

4. อำนาจจำแนก (Discrimination) เป็นคุณสมบัติของข้อสอบที่สามารถจำแนกผู้เรียนได้ตามความแตกต่างของบุคคลว่าใครเก่ง ปานกลาง อ่อน ใครรอบรู้ ไม่รอบรู้ ข้อสอบที่ดีจะต้องแยกคนเก่งกับคนไม่เก่งออกจากกันได้

5. ความเป็นปรนัย (Objective) หมายถึง ความชัดเจน ความถูกต้องตามหลักวิชา และความเข้าใจตรงกันตรวจสอบได้โดยนำไปทดลองวัดกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มที่จะใช้เครื่องมือวัดจริง เป็นลักษณะของเครื่องมือวัดผลที่แสดงลักษณะ 3 ประการ คือ

5.1 ความชัดเจนของคำถาม ข้อคำถามต้องชัดเจน รัดกุม ไม่วกวน ไม่กำกวม ทุกคนอ่านคำถามแล้วเข้าใจตรงกันและภาษาที่ใช้เหมาะสมกับวัยของผู้ตอบ

5.2 ความชัดเจนในการให้คะแนน หมายถึง การตรวจให้คะแนนตรงกัน ใครเป็นผู้ตรวจก็ให้คะแนนและเฉลยได้ตรงกัน มีเกณฑ์การตรวจให้คะแนนที่ชัดเจนตรงกัน

5.3 ความชัดเจนในการแปลความหมายของคะแนน หมายถึง การแปลความหมายของคะแนนได้ชัดเจน ไม่ว่าใครจะเป็นผู้แปลความหมายของคะแนนก็ให้เป็นอย่างเดียวกัน

ไพศาล วรคำ (2552 : 301) กล่าวถึง การหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยว่า มีความสำคัญมากในกระบวนการวิจัย เพราะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง ซึ่งส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือ การพิจารณาคุณภาพของเครื่องมือในกรณีที่เครื่องมือเป็นแบบทดสอบสิ่งที่ต้องการพิจารณาคือ ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความยากและอำนาจจำแนก เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามก็ต้องมีความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่นและอำนาจจำแนก ส่วนแบบสำรวจแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต หรือเครื่องมือที่มีความเป็นปรนัยต่ำจะต้องมีความเที่ยงตรงและควรหาความเชื่อมั่นหรือความพ้องกันของผู้สังเกตหรือผู้ตรวจให้คะแนนด้วย

การแปลผลคุณภาพเครื่องมือ

1. ค่าความยากง่าย แปลผลโดยใช้เกณฑ์ของสมบัติ ห้ายเรือคำ (2553 : 92)

ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความหมายของร้อยละหรือสัดส่วนที่คำนวณได้กับคุณภาพของข้อสอบ

ค่าความยาก		ความหมาย	คุณภาพของข้อสอบ
ร้อยละ	สัดส่วน		
80 - 100	0.80 - 1.00	ง่ายมาก	ไม่ดีต้องตัดทิ้ง
60 - 79	0.60 - 0.79	ง่าย	พอใช้ได้
40 - 59	0.40 - 0.59	ปานกลาง	ดีมาก
20 - 39	0.20 - 0.39	ยาก	พอใช้
0 - 19	0 - 0.19	ยากมาก	ไม่ดีต้องตัดทิ้ง

2. ค่าอำนาจจำแนก แปลผลโดยใช้เกณฑ์ของสมบัติ ห้ายเรือคำ (2553 : 94)

ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เกณฑ์การพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

ค่าอำนาจจำแนก (ตัวเลือก)	ความหมายของคุณภาพข้อสอบ
0.40 - 1.00	ดีมาก
0.30 - 0.39	ดีพอสมควร
0.20 - 0.29	พอใช้ได้แต่ควรปรับปรุง
0.19 ลงไป	ไม่ดีต้องตัดทิ้ง

3. ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมืออยู่ระหว่าง 0.00 – 1.00 ยิ่งใกล้ 1.00 ยิ่งมีความเชื่อมั่นสูง
เกณฑ์การแปลผลความเชื่อมั่นมีดังนี้ (สุภา ศรีสุข, 2552 : 144)

0.00 – 0.20	ความเชื่อมั่นต่ำมาก/ไม่มีเลย
0.21 – 0.40	ความเชื่อมั่นต่ำ
0.41 – 0.70	ความเชื่อมั่นปานกลาง
0.71 – 1.00	ความเชื่อมั่นสูง

โดยสรุปแบบทดสอบที่มีคุณภาพควรมีลักษณะดังนี้

1. มีความเที่ยงตรงสูง
2. มีค่าความยากง่ายตามเกณฑ์ คือ ตั้งแต่ 0.20 -0.80 แต่ถ้าจะให้ดีควรมีค่าความยากปานกลางคือ 0.50
3. มีค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์คือ ตั้งแต่ 0.20 – 1.00 แต่ถ้าจะให้ดีควรมีค่าตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป
4. ค่าความเชื่อมั่นควรมีค่าตั้งแต่ 0.71 ขึ้นไป

6. คะแนนเกณฑ์ขั้นต่ำ หรือคะแนนจุดตัด (Cut-off Score)

ในการกำหนดคะแนนเกณฑ์ขั้นต่ำหรือคะแนนจุดตัดของแบบทดสอบวินิจัยนักรศึกษาได้กล่าวถึงคะแนนเกณฑ์ขั้นต่ำไว้ดังนี้

ถ้วน สายยศ (2539 : 266-267) กล่าวถึงคะแนนขั้นต่ำว่า หมายถึง คะแนนที่ใช้สำหรับเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำ ในการนำผลการสอบของแบบทดสอบอิงเกณฑ์เปรียบเทียบกับนักเรียน มีคะแนนสูงหรือต่ำกว่าคะแนนเกณฑ์ขั้นต่ำ ถ้าคะแนนผลการสอบสูงกว่าคะแนนเกณฑ์ขั้นต่ำแสดงว่า นักเรียนมีความรอบรู้ (Master) แต่ถ้าคะแนนผลการสอบของนักเรียนต่ำกว่าคะแนนเกณฑ์ขั้นต่ำ แสดงว่า นักเรียนไม่รอบรู้ (Non Master) ซึ่งครูต้องทำการสอนซ่อมเสริมเป็นจุดที่กำหนดความสามารถขั้นต่ำ (Minimal Competence) ของความต้องการในการเรียนรู้ (Minimum Requirement) บางครั้งเรียกว่าการกำหนดมาตรฐาน (Standard Setting) ซึ่งถือว่าสำคัญมากถ้ากำหนดคะแนนจุดตัดสูงไปก็จะทำให้นักเรียนบางคนที่เรียนรู้ในเรื่องนั้นแล้วสอบไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ต้องกลับไปเรียนซ่อมเสริมในเรื่องเดิม ทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายการเรียน ซึ่งจะเป็นเหตุให้การเรียนในห้องมีปัญหาขึ้น แต่ถ้ากำหนดคะแนนเกณฑ์ขั้นต่ำ ต่ำเกินไปก็จะทำให้นักเรียนที่ยังเรียนไม่รอบรู้ สอบผ่านได้ เมื่อไปเรียนในจุดประสงค์ใหม่ก็ทำให้นักเรียนเรียนไม่รู้เรื่อง ทำให้การเรียนการสอนมีปัญหา

การกำหนดคะแนนขั้นต่ำ ใช้วิธีการพิจารณา(Judgmental Methods) โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตัดสินจากเนื้อหา และข้อสอบแต่ละข้อ แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ยคะแนนขั้นต่ำ ซึ่งในการกำหนด

คะแนนเกณฑ์ขั้นต่ำของแบบทดสอบในแต่ละครั้งนั้น จะทำให้เกิดการตัดสินผู้สอบออกเป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

1. ลักษณะที่เกิดจาก ผลการทำแบบทดสอบอิงเกณฑ์แล้วตัดสินว่านักเรียนสอบไม่ผ่าน ทั้งๆที่ตามสภาพจริงแล้วเป็นผู้มีความรู้
2. ลักษณะที่เกิดจาก ผลการทำแบบทดสอบอิงเกณฑ์แล้วตัดสินว่านักเรียนสอบผ่าน เกณฑ์ทั้งๆที่ตามสภาพจริงแล้วเป็นผู้ไม่มีความรู้
3. ลักษณะที่เกิดจาก ผลการทำแบบทดสอบอิงเกณฑ์แล้วตัดสินว่านักเรียนสอบผ่าน เกณฑ์และตามสภาพจริงเป็นผู้มีความรู้ แสดงว่าการตัดสินผลการสอบครั้งนี้ถูกต้อง
4. ลักษณะที่เกิดจากผลการทำแบบทดสอบอิงเกณฑ์แล้วตัดสินว่า นักเรียนสอบไม่ผ่าน เกณฑ์และตามสภาพจริงเป็นผู้ไม่มีความรู้ แสดงว่าการตัดสินผลการสอบครั้งนี้ถูกต้อง

จากลักษณะ 4 ประการนี้ อาจกล่าวได้ว่าการตัดสินผลการสอบของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ หลังจากกำหนดคะแนนเกณฑ์ขั้นต่ำแล้วต้องการตัดสินผลการสอบที่ถูกต้อง คือ แบบที่ 3 กับแบบที่ 4 ส่วนแบบที่ 1 และแบบที่ 2 นั้นไม่ต้องการให้เกิดขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยการอ่านจับใจความ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. งานวิจัยในประเทศ

สารีย์ เจริญจิต (2546 : 96-100) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยการอ่านจับใจความ ที่มีคุณภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งใช้ภาษาเขมรเป็นภาษาถิ่น แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เพื่อสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ จำนวน 361 คน
- 2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เพื่อสำรวจจุดบกพร่องในการอ่านจับใจความ จำนวน 390 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบวินิจฉัยการอ่านจับใจความ จำนวน 3 ฉบับ คือฉบับที่ 1 ด้านคำ ฉบับที่ 2 ด้านประโยค ฉบับที่ 3 ด้านเรื่องราว ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

2. การสำรวจจุดบกพร่องการอ่านจับใจความพบว่า ฉบับที่ 1 ด้านคำ นักเรียน บกพร่อง ร้อยละ 79.23 ฉบับที่ 2 ด้านประโยค นักเรียนบกพร่องร้อยละ 62.56 ฉบับที่ 3 ด้าน เรื่องราว นักเรียนบกพร่องร้อยละ 86.67 จุดบกพร่องที่พบบ่อยในแต่ละฉบับแสดงได้ดังนี้

2.1 แบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 1 ด้านคำ ตอนที่ 1 การสะกดคำ ไม่เข้าใจการสะกดคำ ตอนที่ 2 การอ่านคำ อ่านคำไม่ได้ ตอนที่ 3 คำนาม เข้าใจว่าคำสรรพนามเป็นคำนาม ตอนที่ 4 คำกริยา เข้าใจว่าคำนามเป็นคำกริยา ตอนที่ 5 คำสรรพนาม เข้าใจว่าคำนามเป็นคำสรรพนาม ตอนที่ 6 คำวิเศษณ์ เข้าใจว่าคำที่อยู่ท้ายประโยคเป็นคำวิเศษณ์ ตอนที่ 7 คำค้ำของ เข้าใจว่าคำค้ำของคือคำพ้องเสียง ตอนที่ 8 คำพ้องเสียง เข้าใจว่าคำค้ำของเป็นคำพ้องเสียง ตอนที่ 9 คำพ้องรูป เข้าใจว่าคำค้ำของคือคำพ้องรูป ตอนที่ 10 ความหมายคำ แปลความหมายคำศัพท์ตามประสบการณ์

2.2 แบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 2 ด้านประโยค ตอนที่ 1 ประโยคบอกเล่า ไม่มีความรู้ทางหลักเกณฑ์ภาษา ตอนที่ 2 ประโยคคำถาม ไม่มีความรู้ทางหลักเกณฑ์ภาษา ตอนที่ 3 ประโยคคำสั่ง เข้าใจว่าการบอกให้กระทำเป็นประโยคบอกเล่า ตอนที่ 4 ประโยคปฏิเสธ เข้าใจว่าไม่มีความรู้ทางหลักเกณฑ์ภาษา ตอนที่ 5 ประโยคขอร้อง เข้าใจคำบ่งบอกชนิดประโยคผิด ตอนที่ 6 ประโยคแสดงความต้องการ เข้าใจคำบ่งบอกชนิดประโยคผิด ตอนที่ 7 ความหมายของประโยค แปลความหมายคำศัพท์ในประโยคผิด

2.3 แบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 3 ด้านเรื่องราว ตอนที่ 1 คำสำคัญ เข้าใจคำสำคัญผิดโดยคิดว่าชื่อเรื่องคือคำสำคัญ ตอนที่ 2 แผนภาพโครงเรื่อง บอกเหตุการณ์ของเรื่องได้บางส่วนโดยบอกเป็นเหตุการณ์ย่อย ตอนที่ 3 ข้อคิดของเรื่อง นำประสบการณ์มาสรุปเป็นข้อคิด เข้าใจข้อคิดของเรื่องผิด โดยคิดว่าประโยคสุดท้ายของเรื่องเป็นข้อคิด

ประภาพรรณ มั่นสวัสดิ์ (2548 : 58-59) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนสำนักงานเขตบางเขน สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 300 คน เป็นชาย 150 คน เป็นหญิง 150 คน ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหา แบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ฉบับ วิเคราะห์หาค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 5 ฉบับจากสูตร KR -20 และปรับเป็นความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์โดยวิธีลิฟิงสตัน (Livingston) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด และ t - test ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. แบบทดสอบมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาตามเกณฑ์ความยากของแบบทดสอบมีค่าตั้งแต่ .41 - .87 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบมีค่าตั้งแต่ .23 - .76 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าตั้งแต่ .9778 - .9854

2. ข้อบกพร่องทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่อง โจทย์ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตบางเขน มีดังนี้ คือ (1) บกพร่องในการคำนวณ (2) บกพร่องในเรื่องวิธีการ (3) บกพร่องในเรื่องกระบวนการ (4) บกพร่องในการแปลความโจทย์ปัญหา 3. เพศของนักเรียน มีผลต่อความบกพร่องทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาของนักเรียน โดยมีนักเรียนเพศชายมีข้อบกพร่องทางการเรียนสูงกว่านักเรียนหญิงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

กาญจนา ทนัฒไชย (2549 : 69-73) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องการเขียนสะกดคำ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบทดสอบวินิจฉัยจำนวน 5 ฉบับ ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบทั้ง 5 ฉบับ มีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ 0.75 ถึง 0.96 ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบตั้งแต่ 0.21 ถึง 0.97 ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบเท่ากับ 0.89 ถึง 0.97 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าเป็น 1.00 ทุกข้อ แสดงว่าแบบทดสอบวินิจฉัยการเขียนสะกดคำทั้ง 5 ฉบับ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจริง ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพ เมื่อวิเคราะห์การเขียนสะกดคำ พบว่านักเรียนเขียนสะกดคำผิดหลายรูปแบบคือ เขียนตัวควบกล้ำผิด เขียนอักษรนำผิด เขียนพยัญชนะต้นผิด เขียนรูปสระผิด เขียนตัวสะกดผิด จากผลการวิเคราะห์รูปแบบการเขียนสะกดคำผิด พบว่าแบบทดสอบที่นักเรียนมีจุดบกพร่องและเขียนผิดมากที่สุดคือแบบทดสอบฉบับที่ 1 (แบบทดสอบการเขียนสะกดคำที่เป็นคำควบกล้ำ) แบบทดสอบฉบับที่ 2 (แบบทดสอบการเขียนสะกดคำที่มีอักษรนำ) และแบบทดสอบฉบับที่ 4 (แบบทดสอบการเขียนสะกดคำที่ประสมด้วยสระลดรูป) ซึ่งมีจุดบกพร่อง 8 ลักษณะทั้งนี้เพราะแบบทดสอบทั้ง 3 ฉบับเป็นแบบทดสอบที่เกี่ยวข้องกับลักษณะ ทางภาษาที่ซับซ้อนสอดคล้องกับงานวิจัยของอารี สันหลวี (2526 : บทคัดย่อ) ที่ใช้แบบทดสอบวินิจฉัยและแบบฝึกหัดซ่อมเสริมในการวินิจฉัยข้อบกพร่องด้านการอ่านของนักเรียน และสอดคล้องกับเอกฉัตร จารุเมธีชน (2537 : 233) ที่กล่าวถึงสาเหตุของการเขียนสะกดคำผิดว่าเกิดจากการใช้พยัญชนะต้นผิด เขียนผิด เพราะใช้ ร และ ล สับสน เขียนผิดเพราะวางรูปวรรณยุกต์ผิดที่

อรดี หลักแก้ว (2549 : 110 - 112) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์โดยใช้ทฤษฎีตอบสนองข้อสอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบทดสอบมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00
2. ค่าพารามิเตอร์ของแบบทดสอบทั้งสามฉบับมีค่าดังนี้
ฉบับที่ 1 มีค่าความยากตั้งแต่ 0.812 - 2.825 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.768 - 1.658 และค่าโอกาสในการเดาตั้งแต่ 0.099 - 0.298

ฉบับที่ 2 มีค่าความยากตั้งแต่ $-0.234 - 2.069$ และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ $0.627 - 2.380$ ค่าโอกาสในการเดาตั้งแต่ $0.011 - 0.290$

ฉบับที่ 3 มีค่าความยากตั้งแต่ $-2.812 - 2.268$ และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ $0.678 - 1.857$ ค่าโอกาสในการเดาตั้งแต่ $0.126 - 0.255$

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งสามฉบับมีค่าสูงมาก โดยฉบับที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่น 0.82 ฉบับที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่น 0.79 และฉบับที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่น 0.81 ส่วนค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด ฉบับที่ 1 ฉบับที่ 2 และฉบับที่ 3 มีค่าเท่ากับ 2.281, 1.935 และ 2.101 ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์หาข้อบกพร่องทางการเรียนที่ส่งผลต่อการตอบผิดของนักเรียนซึ่งผู้วิจัยรวบรวมไว้ทั้งหมด 17 ข้อ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้มาจากการตอบผิดของนักเรียนที่ ทำแบบทดสอบเพื่อสำรวจ และได้รับการยืนยันจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ว่าเป็นข้อบกพร่องทางการเรียนสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์จริง

อุบลวรรณ อ่อนตะวัน (2551 : 58-59) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยเรื่องสมการและการแก้สมการในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550 ของโรงเรียนสำนักงานเขตจอมทอง สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 330 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องสมการและการแก้สมการ โดยการสร้างแบบทดสอบเพื่อสำรวจความผิดพลาดในเบื้องต้น แล้วจึงพัฒนาเป็นแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องแบ่งเป็น 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 การแก้โจทย์ปัญหาเรื่องการบวกและลบโดยใช้สมการ และฉบับที่ 2 การแก้โจทย์ปัญหาการคูณและการหารโดยใช้สมการ เป็นแบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก ฉบับละ 20 ข้อ ผลการศึกษามีดังนี้ 1. คุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่อง ฉบับที่ 1 มีค่าความยากระหว่าง $0.51 - 0.93$ ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง $0.22 - 0.74$ และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 ส่วนแบบทดสอบฉบับที่ 2 มีค่าความยากระหว่าง $0.53 - 0.89$ ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง $0.43 - 0.73$ และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 ส่วนค่าความเที่ยงตรง โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่ามีความตรงทุกข้อ 2. ผลการวิเคราะห์ความบกพร่องในการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องสมการและการแก้สมการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสำนักงานเขตจอมทอง สังกัดกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 1 การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบโดยใช้สมการพบว่า จำนวนนักเรียนที่ไม่บกพร่อง คิดเป็นร้อยละ 33.64 ส่วนที่เหลือร้อยละ 66.30 มีความบกพร่องด้านลบผิด บวกผิด เขียนสมการผิดและคำนวณผิด และไม่สามารถเขียนสมการได้คิดเป็นร้อยละ 69.99, 75.15, 82.73, 45.74 และ 60.90 ตามลำดับ ฉบับที่ 2 การแก้โจทย์ปัญหาการคูณและการหารโดยใช้สมการพบว่าจำนวนนักเรียนที่ไม่บกพร่องคิดเป็นร้อยละ 32.12

ส่วนที่เหลือร้อยละ 67.88 มีความบกพร่องในด้าน การถูดคิด หารผิด เขียนสมการผิด และคำนวณผิด และไม่สามารถเขียนสมการได้คิดเป็นร้อยละ 78.18, 80.91, 60.91, 72.12 และ 46.67 ตามลำดับ

ญาณัจฉรา สุขแท้ (2551 : 98-99) ได้ศึกษาการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าความเชื่อมั่น และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้งสี่ฉบับ พบว่าฉบับที่ 1 มีค่าความยากตั้งแต่ 0.23 - 0.72 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.41-0.79 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 5.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.53 ค่าความเชื่อมั่น .74 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 1.29 ฉบับที่ 2 มีค่าความยากตั้งแต่ 0.34 - 0.70 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.35 -0.69 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 5.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.81 ค่าความเชื่อมั่น 0.77 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 1.35 ฉบับที่ 3 มีค่าความยากตั้งแต่ 0.38 - 0.74 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.35 -0.65 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.81 ค่าความเชื่อมั่น 0.85 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 1.57 ฉบับที่ 4 มีค่าความยากตั้งแต่ 0.38 - 0.74 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.35 - 0.65 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.81 ค่าความเชื่อมั่น 0.90 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 1.57

2. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้งสี่ฉบับ ได้รับการพิจารณาตัดสินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและนักวัดผลการศึกษา พบว่า ระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมีความสอดคล้องกัน และข้อสอบแต่ละข้อสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจริง

3. วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนตอบผิดในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้งสี่ฉบับผลปรากฏว่าแบบทดสอบแต่ละฉบับนักเรียนมีจุดบกพร่อง ดังนี้

ฉบับที่ 1 ภาพของรูปเรขาคณิตสามมิติ นักเรียนมีความบกพร่อง ดังนี้

จุดประสงค์ที่ 1 จุดที่นักเรียนบกพร่องมากที่สุด คือ นักเรียนไม่เข้าใจลักษณะของรูปเรขาคณิตทำให้เกิดความสับสนระหว่างรูปเรขาคณิต 1 มิติ รูปเรขาคณิต 2 มิติและรูปเรขาคณิต 3 มิติ นอกจากนั้นแล้วนักเรียนยังบกพร่องในเรื่องของการเขียนภาพของรูปเรขาคณิต

จุดประสงค์ที่ 2 และจุดประสงค์ที่ 3 จุดที่นักเรียนบกพร่องมากที่สุด คือ นักเรียนไม่เข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบของรูปเรขาคณิต 3 มิติ ทำให้นักเรียนไม่สามารถวาดรูปคลี่และประกอบรูปคลี่เป็นรูปเรขาคณิต 3 มิติได้

ฉบับที่ 2 หน้าตัดของรูปเรขาคณิตสามมิติ นักเรียนมีความบกพร่อง ดังนี้

จุดประสงค์ที่ 4 จุดที่นักเรียนบกพร่องมากที่สุด คือ การมองภาพหน้าตัดของรูปเรขาคณิต 3 มิติ ในแนวที่ไม่ตั้งฉากกับฐานและไม่ขนานกับฐานคิด นอกจากนั้นแล้ว

นักเรียนยังบกพร่องในเรื่อง การมองภาพหน้าตัดของรูปเรขาคณิต 3 มิติในแนวตั้งฉากกับฐาน และการมองภาพหน้าตัดของรูปเรขาคณิต 3 มิติในแนวขนานกับฐาน

ฉบับที่ 3 ภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบนของรูปเรขาคณิต สามมิตินักเรียนมีความบกพร่อง ดังนี้

จุดประสงค์ที่ 5 จุดที่นักเรียนบกพร่องมากที่สุด คือ ความบกพร่องที่เกิดจากการมองด้านข้างของรูปเรขาคณิต 3 มิติผัด นอกจากนั้นแล้วนักเรียนยังมีความบกพร่องที่เกิดจากการมองด้านหน้าของรูปเรขาคณิต 3 มิติ การมองด้านบนของรูปเรขาคณิต 3 มิติและความบกพร่องที่เกิดจากการระบุจำนวนลูกบาศก์ผัดตามลำดับ

ฉบับที่ 4 รูปเรขาคณิตที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์ นักเรียนมีความบกพร่อง ดังนี้

จุดประสงค์ที่ 6 จุดที่นักเรียนบกพร่องมากที่สุด คือ การนับจำนวนลูกบาศก์ผัด

จุดประสงค์ที่ 7 จุดที่นักเรียนบกพร่องมากที่สุด คือ ความบกพร่องที่เกิดจากการประกอบลูกบาศก์เกินจากภาพฉายที่กำหนดให้ นอกจากนั้นแล้วนักเรียนยังมีความบกพร่องที่เกิดจากการประกอบลูกบาศก์น้อยกว่าภาพฉายที่กำหนดให้ และความบกพร่องที่เกิดจากการประกอบลูกบาศก์ผัดด้าน

สุพรรณ วีระสอน (2551 : 105- 107) ได้ศึกษาการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ผลการศึกษาปรากฏดังนี้

1. ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าความเชื่อมั่น และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้งสี่ฉบับ จากการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่าฉบับที่ 1 มีค่าความยากตั้งแต่ 0.30 - 0.91 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.30 - .76 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 12.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.52 ค่าความเชื่อมั่น .95 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 1.38
- ฉบับที่ 2 มีค่าความยากตั้งแต่ 0.51 - 0.84 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.34 - .75 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 15.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.81 ค่าความเชื่อมั่น .88 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 1.35
- ฉบับที่ 3 มีค่าความยากตั้งแต่ 0.57 - .76 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.40 - 0.75 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 5.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.25 ค่าความเชื่อมั่น 0.85 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 1.36
- ฉบับที่ 4 มีค่าความยากตั้งแต่ 0.42 - 0.86 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.23 - 0.65 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.83 ค่าความเชื่อมั่น 0.81 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 1.28

2. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้งสี่ฉบับ ได้รับการพิจารณาตัดสินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและนักวัดผลการศึกษา พบว่า ระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมีความสอดคล้องกัน และข้อสอบแต่ละข้อสามารถวัดได้ตรงกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจริง

3. วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนตอบผิดในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้งสี่ฉบับ ผลปรากฏว่าแบบทดสอบแต่ละฉบับนักเรียนมีจุดบกพร่อง ดังนี้

จุดบกพร่องดังนี้

3.1 แบบทดสอบฉบับที่ 1 ทบทวนสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว นักเรียนมี

- 3.1.1 ไม่เข้าใจนิยามของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
- 3.1.2 หาคำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไม่เป็น
- 3.1.3 ไม่เข้าใจความหมายของการเท่ากันในประโยคภาษา
- 3.1.4 แยกไม่ได้ว่าประโยคสัญลักษณ์ใดเป็นสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
- 3.1.5 ไม่เข้าใจความหมายของการเท่ากันในประโยคภาษา
- 3.1.6 ไม่เข้าใจความหมายของการบวกในประโยคภาษา
- 3.1.7 ไม่เข้าใจความหมายของการลบในประโยคภาษา
- 3.1.8 ไม่เข้าใจความหมายของการคูณในประโยคภาษา
- 3.1.9 ไม่เข้าใจความหมายของการหารในประโยคภาษา
- 3.1.10 ไม่สามารถใช้สัญลักษณ์แทนข้อความได้

3.2 แบบทดสอบฉบับที่ 2 อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว นักเรียนมีจุดบกพร่อง

ดังนี้

- 3.2.1 ไม่เข้าใจนิยามของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
- 3.2.2 หาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไม่เป็น
- 3.2.3 แยกไม่ถูกว่าประโยคสัญลักษณ์ใดเป็นอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
- 3.2.4 ไม่เข้าใจความหมายของการไม่เท่ากันในประโยคภาษา
- 3.2.5 ไม่สามารถใช้สัญลักษณ์แทนข้อความได้

3.3 แบบทดสอบฉบับที่ 3 การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว นักเรียนมี

จุดบกพร่องดังนี้

- 3.3.1 ไม่เข้าใจนิยามของสมการที่สมมูลกัน
- 3.3.2 หาคำตอบของสมการที่สมมูลกันไม่ได้
- 3.3.3 เขียนกราฟแสดงคำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไม่ได้
- 3.3.4 ไม่เข้าใจประโยคภาษาเขียนแสดงกราฟได้ไม่ถูกต้อง
- 3.3.5 ระบุตำแหน่งของคำตอบในรูปกราฟแสดงคำตอบไม่ได้
- 3.3.6 ใช้คุณสมบัติการไม่เท่ากันของการบวกผิด
- 3.3.7 ใช้สมบัติของการไม่เท่ากันของการตัดออกสำหรับการบวกผิด (การลบ)
- 3.3.8 ใช้สมบัติของการไม่เท่ากันของการคูณผิด

- 3.3.9 ใช้สมบัติของการไม่เท่ากันตัดออกสำหรับการคูณผิด (การหาร)
- 3.3.10 บวกลบ คูณ หาร จำนวนจริงผิด
- 3.3.11 ไม่เปลี่ยนเครื่องหมายเมื่อนำจำนวนเต็มลบมาคูณเข้า
- 3.3.12 เปลี่ยนหรือคัดแปลงรูปของอสมการผิด

3.4 แบบทดสอบฉบับที่ 4 โจทย์เกี่ยวกับอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว นักเรียนมี

จุดบกพร่อง ดังนี้

- 3.4.1 กำหนดความสัมพันธ์ของอสมการผิด
- 3.4.2 ไม่เข้าใจความหมายของการไม่เท่ากันในประโยคภาษา
- 3.4.3 ไม่เข้าใจความหมายของการบวกในประโยคภาษา
- 3.4.4 ไม่เข้าใจความหมายของการลบในประโยคภาษา
- 3.4.5 ไม่เข้าใจความหมายของการคูณในประโยคภาษา
- 3.4.6 ไม่เข้าใจความหมายของการหารในประโยคภาษา
- 3.4.7 ตัวแปรที่กำหนดและอสมการที่สร้างไม่สัมพันธ์กัน
- 3.4.8 แปลความในการตอบผิดจากที่โจทย์ถาม
- 3.4.9 แสดงวิธีการแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวผิด

2. งานวิจัยต่างประเทศ

ไนท์ (Knight, 1984 : 499-A) ได้ศึกษาผลการทดสอบวินิจฉัยในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนเกรด 3 การศึกษาครั้งนี้ เพื่อพิจารณาแบบทดสอบวินิจฉัยกลุ่มตัวอย่าง จะเลือกสุ่มจากโรงเรียนที่มีนักเรียนเกรด 4-6 ในรัฐออนารีโอตะวันออก จำนวน 30 โรงเรียน และครู 120 คน ผลปรากฏว่า

1. แบบทดสอบวินิจฉัยที่ครูสร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนใช้ประโยชน์มาก สำหรับนักเรียน
2. เป็นไปได้ว่าที่ครูผู้เชิญ จะทำให้นักเรียนได้ประสบความสำเร็จเท่ากับการที่ครู สนับสนุนให้ทดสอบอย่างเดียว
3. ผลสัมฤทธิ์จากการทดสอบของกลุ่มที่วัด โดยแบบทดสอบหลังเรียน พบว่า สูงกว่า 2 ใน 3 เกรด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คอนสแตนติน (Constantine, 1985 : 3621 - A) ได้ศึกษาความเชื่อมั่น ของการแบ่งกลุ่มตามความสามารถ โดยใช้จุดประสงค์ด้วยแบบทดสอบวินิจฉัยในวิชาคณิตศาสตร์ การหาความเชื่อมั่นของการตัดสินใจแบ่งกลุ่มความสามารถ ทำโดยการทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อน

ที่สร้างขึ้นจากจุดประสงค์ของการสำรวจเชิงวินิจัยในวิชาคณิตศาสตร์ จะมีคำถาม 10 แบบ โดยมีจำนวนข้อคำถาม (เหตุบังเอิญ) 1 ข้อ ถึง 8 ข้อ (ข้อเสนอนេះต่ำสุดของ Pop ham) และ 20 ข้อ (ข้อเสนอนេះสูงสุดของ Pap ham) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ดัชนี P สัมประสิทธิ์เกมป่า ค่าเฉลี่ยที่ได้จากแบบทดสอบชุดต่าง ๆ ที่มีข้อจำกัดตามแต่ละจุดประสงค์ต่างกันและการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยการทดสอบ Multiple rang test ของ Cuban ผลการศึกษาไม่ตรงกับสมมติฐานที่คาดหวังได้ ก็คือพบว่าจุดประสงค์ DMP ที่มีข้อคำถามข้อเดียวสามารถใช้ตัดสินแบ่งกลุ่มตามความสามารถได้อย่างมีความเชื่อมั่นในทุก ๆ ระดับและจุดประสงค์ที่มีข้อคำถามเพียง 10 ข้อแต่อย่างใด จุดประสงค์ที่มีข้อคำถามหลายข้อและที่มี 4 ข้อ มีความเชื่อมั่นในการแบ่งกลุ่มได้สูงกว่าที่มีเพียงข้อเดียวและจุดประสงค์ที่มีข้อคำถาม 10 ข้อ ไม่ได้ช่วยให้ความเชื่อมั่นได้สูงกว่าจุดประสงค์ที่มีเพียง 4 ข้อแต่อย่างใด

ชอว์ (Shaw. 1986 : 879-A) ได้ทำการศึกษาผลการทดสอบแบบวินิจัยที่มีต่อการสอนซ่อมเสริมโดยใช้คอมพิวเตอร์ 2 วิธี นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้รับการทดสอบเพื่อวินิจัยข้อผิดพลาดเกี่ยวกับวิธีการขี้นจำนวนในการลบเลขเศษส่วน เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการสอนซ่อมเสริมด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งช่วยแก้ไขความผิดรวบยอดหลังจากการทดสอบแล้วกลุ่มตัวอย่างถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการสุ่ม 2 กลุ่มแรก ได้รับการสอนซ่อมเสริมด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อแก้ความคิดเรื่องการขี้นจำนวน กลุ่มละ 1 วิธี และกลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุมซึ่งไม่มีการสอนซ่อมเสริมแต่อย่างใด โปรแกรมการสอนทั้ง 2 วิธี เป็นบทสนทนาเกี่ยวกับความผิดรวบยอดและแบบฝึกเกี่ยวกับการขี้นจำนวน โดยมีการแสดงผลการทำแบบฝึกหัดและมีคำตอบที่ถูกต้องให้ด้วย การศึกษาครั้งนี้มีข้อสรุปได้ 2 ประการ คือ ประการแรก คุณลักษณะต่าง ๆ ของนักเรียนเป็นจุดเริ่มต้นของบทเรียนของแต่ละบุคคล ทั้งการวินิจัยและการแก้ไขกระทำด้วยคอมพิวเตอร์และพบว่าบทสนทนาสั้น ๆ ช่วยเพิ่มคะแนนให้แก่นักเรียนที่ได้รับการวินิจัยว่ามีความเข้าใจที่ผิด แต่บทเรียนดังกล่าวไม่เป็นประโยชน์แก่นักเรียนที่มีความต้องการแตกต่างออกไปการที่คอมพิวเตอร์สามารถรู้ปัญหาการเรียนได้นั้นเป็นสิ่งสำคัญมากแม้ว่าครูผู้สอนจะสามารถจัดกลุ่มนักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเหมือน ๆ กันได้ก็ตามแต่ถ้าให้คอมพิวเตอร์ช่วยก็เป็นสิ่งสำคัญ นักเรียนต้องการการสื่อสารที่เกี่ยวกับความผิดรวบยอดที่เป็นปัญหา ไม่จำเป็นจะต้องฝึกหัดใหม่หมดทั้งกระบวนการ หรือให้แบบฝึกหัดจำนวนมาก แต่บทสนทนาแบบง่าย ๆ ช่วยให้นักเรียนแก้ไขความคิดที่ผิดด้วยตนเองได้ การฝึกโดยมีคำตอบที่ถูกต้องให้ด้วยไม่ได้ช่วยให้นักเรียนค้นพบหลักที่ถูกต้องแต่อย่างใด ถ้าสามารถรู้ปัญหาของนักเรียนทุก ๆ คน และอธิบายความผิดรวบยอดต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มได้ การสอนซ่อมเสริมโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยจะได้รับความสำเร็จอย่างมาก

วิลสัน (Wilson. 1988 : 55-A) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจัยตนเองและชุดฝึกทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในการศึกษาวิชาอาชีพ วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อกำหนดคุณลักษณะ

ของนักศึกษาในสาขาอาชีพในโรงเรียนอาชีวศึกษาของรัฐเค้นดักก็และพัฒนาเครื่องมือคณิตศาสตร์ และชุดการฝึกในการช่วยให้นักศึกษาเกิดความเชี่ยวชาญทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในวิชาคณิตศาสตร์ โดยได้สร้างคลังข้อสอบขึ้น เพื่อวัดทักษะและนำไปใช้กับนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลประมาณ 500 คน จากระดับ 4 ถึง 8 ข้อ คำถามแต่ละตอนในคลังข้อสอบต้องมีค่าเท่ากับเชิงสถิติใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ภาษาเบสิกในการสุ่มเลือกและจำแนกเครื่องมือเชิงวินิจัยและโปรแกรมสำหรับการฝึก ที่เกี่ยวข้องกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กับเครื่องมือวินิจัยที่สุ่มได้จำแนกเป็น 3 แบบและนำไปทดสอบกับนักศึกษาจำนวน 100 คน จำนวน 20 โรงเรียนเพื่อหาเกณฑ์ปกติและความเที่ยงตรงของข้อสอบ เครื่องมือวินิจัยนี้แสดงให้เห็นค่าความสัมพันธ์ในเชิงบวกสูงมาก ค่าความเชื่อมั่น โดยเฉลี่ย .95 จากการใช้แบบทดสอบทั้ง 3 แบบ การหาเกณฑ์ปกติไม่มีความแตกต่าง ระหว่างค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนดิบของแบบทดสอบทั้ง 3 แบบพบว่าคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 67 เป็นเกณฑ์ปกติจากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบวินิจัยที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเหล่านั้นเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพ สามารถค้นหาจุดบกพร่องในการเรียน ของนักเรียนได้ เป็นประโยชน์ในการจัดการสอนซ่อมเสริม และในการปรับปรุงด้านการเรียนการสอน ในชั้นได้เป็นอย่างมาก สำหรับในประเทศไทยมีการสร้างแบบทดสอบวินิจัยโดยส่วนใหญ่จะ นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มาใช้ในการวินิจัย ทำให้วินิจัยจุดบกพร่องได้ไม่ครบถ้วน โดยเฉพาะ ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นรายวิชาที่นักเรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและ ในบางเนื้อหานั้นสามารถที่จะสร้างแบบทดสอบวินิจัยได้ไม่ยากนัก ซึ่งเนื้อหาเรื่องอสมการเป็น แบบทดสอบวินิจัยได้และนักเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาในการเรียน โดยเฉพาะเรื่อง โจทย์อสมการเชิง เส้นตัวแปรเดียว รวมทั้งเป็นพื้นฐานในการเรียนในระดับชั้นสูงต่อ ๆ ไปอีกด้วย

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบวินิจัยที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า แบบทดสอบ ที่สร้างขึ้นเหล่านั้นเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพ สามารถค้นหาจุดบกพร่องในการเรียนของนักเรียน ได้ เป็นประโยชน์ในการจัดการสอนซ่อมเสริม และในการปรับปรุงด้านการเรียนการสอนในชั้นได้ เป็นอย่างมาก สำหรับในประเทศไทยมีการสร้างแบบทดสอบวินิจัยโดยส่วนใหญ่จะนำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์มาใช้ในการวินิจัย ทำให้วินิจัยจุดบกพร่องได้ไม่ครบถ้วน สำหรับวิชาภาษาไทยซึ่ง เกี่ยวข้องกับการอ่านจับใจความแล้ว มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบจุดบกพร่องที่แท้จริงของ นักเรียน เพื่อจะได้แก้ไขได้ถูกต้อง เพราะการอ่านเป็นทักษะลำดับต้น ๆ ที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ และการสื่อสารของนักเรียน ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดที่ได้จากการศึกษาเอกสารไปพัฒนาแบบทดสอบ วินิจัยการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3